

ถ่ายทอดเทคโนโลยีคืนคนดีสู่สังคม Technology Transfer: Return Productive Citizen into the Society

ดวงสุดา เตชะธิรสา^{*}

¹รองศาสตราจารย์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

บทคัดย่อ

การถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อคืนคนดีสู่สังคม เป็นโครงการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยศูนย์คลินิกเทคโนโลยีวิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์ จัดทำขึ้นมีวัตถุประสงค์เพื่อฝึกอาชีพให้แก่ผู้ต้องโทษ จะได้นำไปประกอบอาชีพและเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี ที่มีความพร้อมสู่สังคม กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ต้องโทษ จากทัณฑสถานหญิงกลางและทัณฑสถานหญิงชัชนาวี ลักษณะโครงการเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการ ผลการอบรมพบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจภาพรวมในระดับมากและมีนักธุรกิจสนใจจ้างให้ทำงานเพื่อส่งขายทั้งในและต่างประเทศ

Abstract

“Technology transfer to return productive citizen into the society” is a project of the technology clinic, Rajamangala University of Technology Pra Nakhon, Chumpornkhet-udomsak. The project objectives are job training for female prisoners and transferring good technological techniques to the community. The target group is female prisoners from the Central Prison and Thonburi Prison. The project is a vocational training workshop. It is found that 100% of trainees are satisfied with the program at a high level and businessmen are interested in ordering the prisoners’ handicraft products to sell in the country and export to other countries.

คำสำคัญ : ถ่ายทอดเทคโนโลยี

Key word : Technology transfer

* ผู้นิพนธ์ประสารงาน ไประยลีอี้อิเด็กทรอนิกส์ songsiriird@hotmail.com โทร. 0-2282-9009-15 ต่อ 6097

1. บทนำ

สถาบันอุดมศึกษา มีภารกิจหลักที่สำคัญ 4 ภารกิจ คือ ภารกิจการจัดการเรียนการสอน ภารกิจวิจัย ภารกิจบริการสังคม และภารกิจทั่วไป นำร่องศิลปะ-วัฒนธรรม ซึ่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้ขึ้นเป็นแนวทางการปฏิบัติตามโดยตลอด โดยเฉพาะในภารกิจการบริการสังคม มหาวิทยาลัยได้ให้ความสำคัญเป็นประการต้นๆ และกำหนดเป็นพันธกิจในการให้บริการแก่สังคม เพื่อการสร้างอาชีพอิสระและการพัฒนาอาชีพโดยหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีกลยุทธ์หลักด้านการให้บริการวิชาการ คือ ให้บริการวิชาการที่มีคุณภาพในหลากหลายสาขาวิชาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ การพัฒนาประเทศในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ทั้งในการพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและสังคมให้เป็นรากฐานที่มั่นคงของประเทศไทย และการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและยั่งยืน

2. ความร่วมมือกับกระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้จัดทำโครงการคลินิกเทคโนโลยีเมื่อปี 2546 โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะใช้กลไกความร่วมมือระหว่างกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนร่วมกันประมาณ 113 หน่วยงาน ที่มีศักยภาพ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ที่พร้อมจะบริการแก่ประชาชน ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อถ่ายทอดสู่กลุ่มเป้าหมาย คือ ชุมชนท้องถิ่น วิสาหกิจชุมชน ห้องเรียน ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม ซึ่งสอดคล้องกับภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย จึงได้มีการตั้งคลินิกเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครขึ้น จุดมุ่งหมายของโครงการคลินิกเทคโนโลยีเพื่อให้บริการข้อมูลและคำปรึกษา

ในด้านการแก้ปัญหา ผลิตภัณฑ์ เครื่องมือ เครื่องจักร พัฒนาสินค้าชุมชน บริการข้อมูลเทคโนโลยีหรือถ่ายทอดเทคโนโลยี และผลงานวิจัยโดยการฝึกอบรมแก่กลุ่มเป้าหมายตามความต้องการของชุมชน และพัฒนาต่อยอด โดยปรับปรุงจากเทคโนโลยีที่ผ่านการถ่ายทอดแล้วให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพื่อความเหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้ สภาพท้องถิ่น และวัสดุที่มีอยู่ในชุมชน จากความร่วมมือดังกล่าว ก่อให้เกิดการเรียนรู้และการขยายตัวในด้านองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้แพร่หลาย และกว้างขวาง พร้อมกับได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตลอดจนประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อการถ่ายทอดให้เกิดผลในทางปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมสู่ชุมชนยิ่งขึ้น

3. โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อคืน คนดีสู่สังคม

3.1 ความเป็นมาของโครงการถ่ายทอด เทคโนโลยีเพื่อคืนคนดีสู่สังคม

อย่างที่ได้กล่าวไว้ในบทนำว่า ภารกิจหลักที่สำคัญประการหนึ่งของมหาวิทยาลัยคือ บริการสังคม ซึ่งมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ครั้งเป็นสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งมีการแบ่งออกเป็นวิทยาเขต และแต่ละวิทยาเขตได้จัดบริการวิชาการแก่สังคมในลักษณะต่างๆ รูปแบบหนึ่งของการจัดบริการแก่สังคมที่ได้รับการยอมรับ เป็นอย่างมากคือ การฝึกอบรมวิชาชีพให้กับกลุ่มเป้าหมายต่างๆ

วิทยาเขตชุมพรเบตรอุดมศักดิ์เป็นวิทยาเขตหนึ่งที่สังกัดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่ได้จัดการฝึกอบรมวิชาชีพ เช่น นาโนเทคโนโลยีและในปี 2542-2543 ได้มีการจัดฝึกอบรมวิชาชีพให้แก่ผู้กระทำการของสถานพินิจบ้านเมือง บ้านอุเบกษา ทั้งนี้ด้วยมีความตระหนักในบทบาทของครูที่มีหน้าที่สร้างเยาวชนหรือผู้ที่จะก้าวไปเป็นอนาคตของชาติ แต่อาจคิดกระทำบางอย่างที่ผิดพลาดไปทำให้ก้าวผิดไป

จึงควรให้โอกาสให้เยาวชนเหล่านั้นสามารถกลับเข้าสู่สังคมได้อีกครั้งหนึ่งพร้อมติดอาวุธทางปัญญา คือ ความรู้ในการประกอบอาชีพแก่พวากษาเหล่านั้น ซึ่ง ผลการดำเนินการ พบว่าผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในระดับมาก ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 เมื่อมีความร่วมมือในโครงการคลินิกเทคโนโลยีระหว่างมหาวิทยาลัยกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์ ได้เสนอโครงการ “การถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อคืนคนดีสู่สังคม” โดยมีเหตุผลสำคัญ 3 ประการ เหตุผลประการแรก คือ เกิดปัญหาผู้ต้องหาล้นเรือนจำ กรมราชทัณฑ์จึงมีแนวคิดเชิงยุทธศาสตร์ว่า “เปลี่ยนการะให้เป็นพลัง” ซึ่งหมายความถึงการทำให้ผู้ต้องขังมีโอกาสปรับปรุงตนเอง ฝีกระเบียบวินัยแบบทหาร สร้างทัศนคติและค่านิยม เช่น พวกฝีกวิชาชีพสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ประกอบอาชีพกลับไปอยู่ร่วมในสังคม สร้างความมั่นคงให้กับตนเอง ครอบครัว และประเทศชาติ ได้ เหตุผลประการที่สอง การกิจกรรมบริการวิชาการ แก่สังคมของมหาวิทยาลัย ซึ่งหมายรวมถึงการพิจารณาในความพร้อม ทั้งด้านศักยภาพวิทยากร เทคโนโลยีที่พร้อมถ่ายทอด ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการฝึกอบรมที่ตอบสนองความต้องการของตลาด และเหตุผลประการสุดท้ายคือ สถาบันต้องกับนโยบายของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในโครงการคลินิกเทคโนโลยีซึ่งมีเป้าหมายสูงสุด คือ “คลินิกเทคโนโลยี ที่พึงของชุมชน”

3.2 วัตถุประสงค์ของการ

1. ฝึกอบรมให้แก่ผู้ต้องโทษที่จะได้รับการอภัยโทษ ได้นำไปประกอบอาชีพเพื่อความมั่นคงของชีวิตและสังคม

2. ถ่ายทอดเทคโนโลยีของคลินิกเทคโนโลยี ซึ่งมีความพร้อมคืนคนดีสู่สังคมเพื่อความมั่นคงของสังคมและขยายผลสู่ชุมชน

3. ให้ก้าวใหม่ของชีวิตอิสระ เป็นที่ยอมรับของสังคม
4. ให้ศักยภาพด้านบุคลากรคลินิกเทคโนโลยีของหน่วยงานให้เกิดประโยชน์

3.3 ขั้นตอนการดำเนินการมีดังนี้

1. ขออนุมัติโครงการ
2. แต่งตั้งคณะกรรมการและประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการ
3. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกรมราชทัณฑ์
4. จัดทำเอกสารฝึกอบรม วัสดุฝึกอบรม
5. ประชุมวิทยากรก่อนการฝึกอบรมเพื่อทำความเข้าใจในเนื้อหาและข้อตกลงของการดำเนินการ
6. ดำเนินการฝึกอบรม
7. ประเมินและติดตามผล
8. สรุปและรายงานผล

3.4 โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อคืนคนดีสู่สังคม ปี 2548 และ ปี 2550

เมื่อโครงการได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการทางคลินิกเทคโนโลยี วิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์ ได้ส่งแบบสำรวจความต้องการการฝึกอบรมต่างๆ ไปยังทัณฑสถานหญิงกลางและทัณฑสถานหญิงชลบุรี โดยมีรายวิชา/หลักสูตรที่พร้อมจะเปิดสอนให้เลือกตามความสนใจ ซึ่งได้รับการตอบรับกลับมาจำนวน 28 รายวิชา ทั้งนี้รวมถึงรายวิชาที่ผู้ต้องขังต้องการเรียนเพิ่มเติมจากรายวิชาที่จัดให้ เช่น วิชาไฟฟ้า วิชาเก็อธิจานปูน ปูกระเบื้อง วิชาเหล่านี้ได้มีการประสานกับวิทยาเขตพะนังและวิทยาเขตอุเทนถวายเพื่อขอความอนุเคราะห์วิทยากรเพื่อมาร่วมดำเนินการฝึกอบรม

3.5 ขั้นตอนการดำเนินการฝึกอบรม

1. จัดการฝึกอบรม 28 รายวิชา วิชาละ 20-25 คน ซึ่งระยะเวลาการฝึกอบรมในแต่ละ รายวิชาจะไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับความยากง่าย เช่น การตัดเย็บการเก็บ/เลือด อาจใช้ระยะเวลา 10 วัน แต่ในบางรายวิชา เช่น ก่ออิฐฉาบปูน อาจใช้ระยะเวลา 5 วัน เป็นต้น

2. ในทุกรายวิชา/หลักสูตร จะสอนการเขียนแผนธุรกิจ ซึ่งได้รับความอนุเคราะห์วิทยากรจากวิทยาเขตพนิชการพระนคร หลังจากเรียนภาคปฏิบัติในรายวิชาชีพนั้นๆ

3. จัดนิทรรศการแสดงผลงานในทุกรายวิชา/หลักสูตร ทั้งนี้โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้ต้องขังได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานจากหลักสูตรอื่นๆ พร้อมทั้งเห็นด้วยอย่างผลิตภัณฑ์ของหลักสูตรต่างๆ ที่ผู้ฝึกอบรมต้องการเลือกและตัดสินใจเลือกในโอกาสต่อไป อีกทั้งเป็นการแสดงศักยภาพของวิทยากร และเป็นการประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยในอีกทางหนึ่ง นอกเหนือไปจากเป็นการประเมินสัมฤทธิ์ผลของการจัดโครงการปี 2550 คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ และออกแบบแฟชั่น ซึ่งปรับมาจากการวิทยาเขตชุมพร-เขตอุดมศักดิ์ได้เริ่มจัดทำโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อคืนคืนดีสู่สังคมนั้นต่อในปี 2550 นี้ เปิดสอนใน 7 รายวิชา/หลักสูตร โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ เช่นเดียวกัน ปี 2548

3.6 ผลการดำเนินการของโครงการ ปี 2548

และ ปี 2550

ผลการดำเนินโครงการ ปี 2548

1. ได้รับความสนใจเข้าร่วมการฝึกอบรม เป็นอย่างดี กล่าวคือ ในโครงการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย 420 คน รายวิชา/หลักสูตร 25 รายวิชา แต่เมื่อจัดอบรมมีผู้เข้าร่วม 560 คน รายวิชา/หลักสูตร 28 รายวิชา

2. ความพึงพอใจ จากการตอบแบบประเมิน พนวจ ภาพรวมของการจัดโครงการ อยู่ในระดับพึงพอใจ มาก-มากที่สุด

ผลการดำเนินการ ปี 2550

1. ได้รับความสนใจเข้าร่วมการฝึกอบรม เป็นอย่างดี กล่าวคือ ในโครงการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย 90 คน ใน 7 รายวิชา/หลักสูตร แต่เมื่อจัดอบรมจริง มีผู้เข้าร่วมการอบรม 292 คน

2. ความพึงพอใจจากการตอบแบบประเมิน พนวจ ภาพรวมของการจัดโครงการอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.33$)

3.7 ความสำเร็จของการจัดโครงการ

1. เป็นการร่วมมือกันระหว่าง 4 กระทรวง คือ

1. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คลินิกเทคโนโลยี (สนับสนุนงบประมาณ)

2. กระทรวงศึกษาธิการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (สนับสนุนวิทยากรหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพและติดตามและประเมินผล)

3. กระทรวงยุติธรรม ทัณฑสถานหญิงกлаг และทัณฑสถานหญิงชนบท (สำรวจความต้องการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี จัดเตรียมสถานที่ฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม)

4. กระทรวงแรงงาน กรมการจัดหางานและสถานประกอบการ (รับผู้พ้นโทษเข้าทำงาน)

2. มีนักธุรกิจสนใจติดต่อว่าจ้างทำชิ้นงานไปจำนวนหลายทั้งในและต่างประเทศ ทั้งในงานปักผ้า งานร้อยสร้อยเครื่องประดับ และงานตัดเย็บ เสื้อผ้าสำเร็จรูป

3. ประยุกต์ใช้ความรู้ความสามารถจากวิชา ก่ออิฐฉาบปูน วิชาปูกระเบื้อง วิชาช่องแซมอุปกรณ์ไฟฟ้า มาใช้ปฏิบัติงานได้จริงและสามารถทำได้ดี

3.8 ความภาคภูมิใจ

ผลจากการจัดโครงการการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อคืนคนดีสู่สังคมนี้ทางกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้คัดเลือกมหาวิทยาลัยให้เข้ารับโล่เนื่องใน “วันเทคโนโลยีไทย” เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2548 จากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



รูปที่ 1 อธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี รับโล่เนื่องใน “วันเทคโนโลยีไทย”

4. บทสรุป

โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อคืนคนดีสู่สังคมนี้ถือเป็นตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมที่เด่นชัดของ การปฏิบัติตามภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษาใน

การบริการวิชาการสู่สังคม โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลพระนคร ได้ตระหนักรถึงหน้าที่และความรับผิดชอบต่อการสร้างคนดี มีความรู้ความสามารถ และให้โอกาส สร้างอาชีพ สร้างรายได้ ให้แก่ผู้ต้องไทยได้ก้าวใหม่ เติมเต็มให้กับชีวิตที่ขาดหายไป ในอดีตกลับสู่สังคมและเป็นที่سانต่อให้กับคนในชุมชน เพื่อความสุข ความมั่นคงและยั่งยืนของประเทศ โดยมีได้เลือกให้ความสำคัญกับกลุ่มเป้าหมาย กลุ่มไดกุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ แต่สิ่งที่คำนึงถึงคือ การตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการเป็นสำคัญ จากความสำเร็จของโครงการนี้ ทำให้มีการดำเนินการต่อเนื่องมาถึงปัจจุบัน ทั้งนี้ เนื่องจากมหาวิทยาลัยเล็งเห็นถึงประโยชน์ของโครงการที่ช่วยสร้างโอกาสให้ผู้ต้องโอกาสสร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้แก่ผู้ต้องไทย และเมื่อกลับคืนสู่สังคมก็สามารถไปประกอบอาชีพในสังคมได้อย่างยั่งยืนต่อไป

5. เอกสารอ้างอิง

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. คลินิกเทคโนโลยี. 2550. คลินิกเทคโนโลยี 2550. กรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลพระนคร วิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์. นปป. คลินิกเทคโนโลยี พัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน.



รูปที่ 2 กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้มอบโล่แก่ มหาวิทยาลัย ในฐานะเป็นองค์กรที่ได้ร่วมสร้างการพัฒนาความเข้มแข็งทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



รูปที่ 3 พิธีเปิดโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีคืนคนดีสู่สังคมที่ห้องสถานหลุมกลางและห้องสถานหลุม
ชนบุรี



รูปที่ 4 ตัวอย่างผลงานที่ได้จากการฝึกอบรมโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีคืนคนดีสู่สังคมที่ทัณฑสถานหญิงกлагและทัณฑสถานหญิงธนบุรี