

รายงานการวิจัย  
เรื่อง

การส่งเสริมทรัพยากรสินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา  
ของไทย

โดย  
รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิตา รัชษ์ผลเมือง และคณะ

งานวิจัยโดยเงินทุนสนับสนุนของ  
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา  
พ.ศ. 2550





## คำนำ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ได้ดำเนินงานโครงการวิจัยและพัฒนานโยบายการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ในสถาบันการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิจัยเอกสารและสำรวจสภาพปัจจุบันและปัญหาการดำเนินงานและการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ของหน่วยงานต่างๆ ของประเทศไทยและประเทศที่ประสบความสำเร็จ (best practice) ในด้านนี้ รวมทั้งจัดทำกรณีศึกษาประเทศที่ประสบความสำเร็จในการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์รวม 6 ประเทศ ประกอบด้วย ประเทศสหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร (อังกฤษ) ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี และสิงคโปร์ เพื่อนำไปสู่การจัดทำข้อเสนอแนะนโยบายและคู่มือในการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ในสถาบันการศึกษาของประเทศไทยที่เป็นรูปธรรม เพื่อให้สามารถนำทรัพยากรมนุษย์มาสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สังคม เศรษฐกิจ และชุมชน

ในการดำเนินงานวิจัย สำนักงานฯ ได้จัดทำข้อเสนอโครงการฯ เสนอต่อที่ประชุมคณะอนุกรรมการสภาการศึกษาดำเนินนโยบายและแผนการศึกษา ซึ่งมี ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร เป็นประธานคณะอนุกรรมการดังกล่าวได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงข้อเสนอโครงการให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จากนั้นได้ว่าจ้างคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นที่ปรึกษา โดยมี รศ.ดร.ชนิตา รักษ์พลเมือง หัวหน้าภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นหัวหน้าคณะนักวิจัยงานวิจัยดังกล่าวได้มีการรายงานความก้าวหน้าต่อที่ประชุมคณะอนุกรรมการบริหารโครงการประชุมโต๊ะกลมไทย-สหรัฐ



ซึ่งมี รศ.ดร.คุณหญิงสุมณฑา พรหมบุญ รองประธานอนุกรรมการบริหาร ทำหน้าที่ประธานอนุกรรมการฯ เป็นระยะๆ คณะอนุกรรมการดังกล่าว นอกจากให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์อย่างมากแล้ว ยังทำหน้าที่กำกับ ติดตามการดำเนินการศึกษาวิจัยให้มีคุณภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ภายหลังการวิจัยแล้วเสร็จ สำนักงานฯ ได้เรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดีให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงรายงานให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมทั้งได้จัดประชุมระดมความคิด เรื่อง นโยบายการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2550 ณ โรงแรมปรีนซ์ พาเลซ กรุงเทพมหานคร โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 154 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสถาบันการศึกษา นักวิชาการ และผู้แทนหน่วยงาน/องค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนสื่อมวลชน ในการประชุมดังกล่าว นอกจากคณะนักวิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยและมีการอภิปรายทั่วไปแล้ว ยังมีผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประกอบด้วย รองอธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา (นางสาววิบูลย์ลักษณ์ ร่วมรักษ์) รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (ศ.ดร.ชัชชาติ เทพรานนท์) และอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล (ศ.ดร.พรชัย มาตังคสมบัติ) ได้ให้เกียรติเป็นผู้อภิปรายนำ โดยมีประธานอนุกรรมการศึกษาและจัดทำข้อเสนอยุทธศาสตร์ในการนำประเทศไทยเข้าสู่สังคม-เศรษฐกิจฐานความรู้ (นายสมพงษ์ วนาภา) เป็นประธานการอภิปราย ซึ่งข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมดังกล่าว ได้นำไปประกอบการปรับปรุงรายงานการวิจัยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นและสร้างการยอมรับจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง



สำนักงานฯ ขอขอบคุณคณะนักวิจัย ที่ได้ดำเนินงานวิจัยจนสำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี และขอขอบคุณคณะอนุกรรมการสภาการศึกษาด้านนโยบายและแผนการศึกษา คณะอนุกรรมการบริหารโครงการประชุมโต๊ะกลมไทย-สหรัฐฯ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เข้าร่วมประชุมระดมความคิดทุกท่าน ที่ได้ให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการจัดทำรายงานการวิจัยและข้อเสนอนโยบาย รวมทั้งคู่มือการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา และด้วยเล็งเห็นประโยชน์จากงานวิจัยดังกล่าว สำนักงานฯ จึงได้จัดทำเอกสารชุดรายงานการวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 9 ฉบับ ได้แก่ รายงานการสังเคราะห์งานวิจัย เรื่อง นโยบายการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา 1 ฉบับ รายงานการวิจัยการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษาของประเทศไทย 1 ฉบับ รายงานการวิจัยการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษาของต่างประเทศ 6 ฉบับ ประกอบด้วย ประเทศสหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร (อังกฤษ) ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี และสิงคโปร์ และคู่มือการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา 1 ฉบับ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานการวิจัยและคู่มือการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษาทั้ง 9 ฉบับนี้ จะเป็นแนวทางและเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษาของประเทศไทย ตลอดจนการศึกษาค้นคว้า อ้างอิง และการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจโดยทั่วไป

(นายอรุณ จันทวานิช)  
เลขาธิการสภาการศึกษา



## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยเรื่อง “การวิจัยและพัฒนานโยบายส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ในสถาบันการศึกษา” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานด้านการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ในสถาบันการศึกษาของประเทศไทยและประเทศที่มีแนวปฏิบัติที่ดี คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร (อังกฤษ) ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี และสิงคโปร์ กับนำเสนอแนะนโยบาย และจัดทำคู่มือการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ในสถาบันการศึกษาของไทย

ผู้วิจัยได้จัดทำชุดรายงานรวม 9 เล่ม รายงานฉบับนี้เป็นผลการวิจัยเอกสาร การสำรวจข้อมูล และการศึกษาดูงานเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการดำเนินงานด้านการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ในสถาบันการศึกษาของประเทศไทย

ผู้วิจัยขอขอบคุณสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาที่ได้ให้ทุนสนับสนุนโครงการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณคณะอนุกรรมการบริหารโครงการประชุมโต๊ะกลมไทย - สหรัฐฯ รวมทั้งคุณปัจฉิมา ธนสันติ ผู้อำนวยการสำนักเครื่องหมายการค้า กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ ที่ปรึกษาโครงการวิจัย ที่ได้ให้คำปรึกษาและขอแนะนำที่ดียิ่งจนกระทั่งคณะผู้วิจัยสามารถจัดทำรายงานวิจัยฉบับนี้ได้สมบูรณ์

รองศาสตราจารย์ ดร. ชนิตา รัชพลเมือง หัวหน้าโครงการวิจัย  
อาจารย์ ดร. อุบลวรรณ หงษ์วิทย์ากร ผู้ร่วมวิจัย  
อาจารย์ ดร. บุณพริกา บุณภักดิ์ ผู้ร่วมวิจัย  
นายกวิน นิติมนตรี ผู้ร่วมวิจัย



## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	(ก)
กิตติกรรมประกาศ	(ง)
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 กติกาโลกและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กับทรัพย์สินทางปัญญา	11
ตอนที่ 1 แนวคิดและพัฒนาการของการคุ้มครอง ทรัพย์สินทางปัญญา	11
ตอนที่ 2 องค์การระหว่างประเทศและความตกลง ที่มีบทบาทด้านทรัพย์สินทางปัญญา	16
ตอนที่ 3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริม ทรัพย์สินทางปัญญา	32
บทที่ 3 รายงานผลการวิจัยเอกสารเกี่ยวกับ การส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา ในสถาบันการศึกษาของประเทศไทย	39
ตอนที่ 1 สภาพและปัญหาการส่งเสริม ทรัพย์สินทางปัญญาในประเทศไทย	40
ตอนที่ 2 นโยบายและแผนปฏิบัติการ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา	81
ตอนที่ 3 การส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและอาชีวศึกษา	104



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ตอนที่ 4 การส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ในสถาบันอุดมศึกษา	111
บทที่ 4 รายงานผลการสำรวจสภาพและปัญหาการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ในสถาบันการศึกษาของประเทศไทย	171
ตอนที่ 1 สภาพการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ของสถาบันการศึกษา	172
ตอนที่ 2 ปัญหาการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์	195
ตอนที่ 3 แนวทางและนโยบายการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ในสถาบันการศึกษา	214
บทที่ 5 รายงานผลการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม	219
ตอนที่ 1 ผลการสัมภาษณ์	219
ตอนที่ 2 ผลการสนทนากลุ่ม	242
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	255





## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	280
ภาคผนวก	
1. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้สัมภาษณ์	294
2. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจแบบสอบถาม	298
3. รายชื่อผู้ร่วมการสนทนากลุ่ม	300
4. แนวทางการสัมภาษณ์	304
5. แบบสอบถามสำหรับมหาวิทยาลัย	308
6. แบบสอบถามสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และวิทยาลัยอาชีวศึกษา	330
7. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม	348
- คำสั่งสภาการศึกษาที่ 4/2549	470
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารโครงการ ประชุมโต๊ะกลมไทย-สหรัฐฯ	
- คำสั่งสภาการศึกษาที่ 4/2550	474
เรื่อง ปรับปรุงองค์ประกอบ คณะกรรมการบริหาร โครงการประชุมโต๊ะกลมไทย-สหรัฐฯ	



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไป และแบบสอบถามที่ได้รับคืน	7
2	สถานะของประเทศไทยเกี่ยวกับการเข้าเป็นสมาชิกความตกลงระหว่างประเทศด้านทรัพย์สินทางปัญญาขององค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก	22
3	การเจรจาการค้าเสรีในประเด็นทรัพย์สินทางปัญญา	29
4	องค์ประกอบของกรอบความคิดระบบทรัพย์สินทางปัญญาแบบ 4+1 ตลอดจนหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	45
5	สัดส่วนการใช้จ่ายเพื่อการวิจัยและพัฒนาของไทยและต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละต่อ GDP จำแนกตามระดับการพัฒนาเศรษฐกิจในปี 2545	48
6	ภาพรวมของการใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย ปี 2542-2546	49
7	บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาในไทยและต่างประเทศ จำแนกตามระดับการพัฒนาเศรษฐกิจในปี 2545	51
8	ดุลการค้าด้านทรัพย์สินทางปัญญาของไทย ปี 2541-2546	55
9	การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาโดยคนไทยและคนต่างชาติในประเทศไทย	59



## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
10	จำนวนสะสมของสิทธิบัตรที่จดทะเบียนกับ USPTO และ EPO ของประเทศในเอเชีย 60
11	จำนวนการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศต่างๆ (พ.ศ. 2545) 61
12	รูปแบบหน่วยงานถ่ายทอดเทคโนโลยีในประเทศไทย 65
13	จำนวนหน่วยบ่มเพาะธุรกิจในประเทศต่างๆ พ.ศ. 2544 66
14	ฐานข้อมูลสิทธิบัตรไทยและสิทธิบัตรโลกของมหาวิทยาลัยและคนไทย 142
15	จำนวนสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรที่จดทะเบียนโดยมหาวิทยาลัยของไทยและสหรัฐอเมริกา 143
16	บุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาของภาคอุดมศึกษา รัฐบาลจำแนกตามสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 149
17	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ของปัญหาการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา 197
18	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ของปัญหาหน่วยงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา 211



## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ยุทธศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์ในทางปัญญา ปี 2547-2550	41
2	กรอบการพัฒนาาระบบทรัพยากรมนุษย์ในทางปัญญาแบบ 4+1	44
3	โมเดล UBI และ TLO ของ สกอ.	112
4	กลไกความร่วมมือรัฐร่วมเอกชนในการต่อยอด โครงการของ UBI และ TLO	122
5	โครงสร้างการบริหารงานของสถาบันทรัพยากรมนุษย์ ในทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	129
6	โครงสร้างการบริหารเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	140
7	กระบวนการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี เชิงพาณิชย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	157
8	การดำเนินงานของหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	161
9	ปัญหาการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ในทางปัญญา ในสถาบันการศึกษา	270
10	ปัญหาของหน่วยงานส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ในทางปัญญา	275

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. หลักการและเหตุผล

การเจรจาเปิดเสรีการค้า (Free Trade Agreement - FTA) ตามความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ (General Agreement on Trade in Services - GATS) ซึ่งจำเป็นต้องส่งเสริมให้มีการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอย่างมีประสิทธิภาพทำให้องค์การการค้าโลก (World Trade Organization - WTO) ริเริ่มความตกลงว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับการค้า (Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights - TRIPs) เพื่อให้ประเทศสมาชิกได้รับความคุ้มครองทางด้านทรัพย์สินทางปัญญา ประเทศไทยในฐานะสมาชิกขององค์การการค้าโลกและภาคีอนุสัญญาก่อตั้งองค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (World Intellectual Property Organization - WIPO) จึงจำเป็นต้องปรับนโยบายและมาตรการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

นโยบายพัฒนาระบบสนับสนุนทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศไทยจึงเน้นการสร้างทรัพย์สินทางปัญญาของคนไทยโดยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในด้านต่างๆ โดยเฉพาะการพัฒนาาระบบวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อการผลิตและการค้าโดยร่วมกับภาคเอกชนในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม



ผลักดันให้มีการจดทะเบียนลิขสิทธิ์และสิทธิบัตรของคนไทยทั้งในและต่างประเทศ และส่งเสริมให้มีการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ในเชิงพาณิชย์ ทรัพย์สินทางปัญญาจึงเป็นกุญแจสำคัญที่เชื่อมต่อระหว่างภาคการศึกษาวิจัยและภาคธุรกิจอุตสาหกรรม ทำให้นักลงทุนและผู้ประกอบการมีความมั่นใจที่จะนำเอาองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์อันจะส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมให้เจริญก้าวหน้า

อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบการยื่นคำขอจดสิทธิบัตรภายใต้สนธิสัญญาความร่วมมือทางด้านสิทธิบัตรกับประเทศที่มีสถิติการยื่นขอมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี พบว่าในปี พ.ศ. 2546 สหรัฐอเมริกามีจำนวนผู้ยื่นขอจดทะเบียนลิขสิทธิ์ 39,250 ราย ญี่ปุ่น 16,774 ราย และสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี 13,979 ราย จำนวนผู้ยื่นขอจดทะเบียนดังกล่าวเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2547 เป็น 42,713 ราย 20,167 ราย และ 15,214 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 35.2, 16.6 และ 12.5 ตามลำดับ ขณะที่ประเทศไทยยื่นขอจดทะเบียนสิทธิบัตรน้อยกว่าร้อยละ 0.1 ของสิทธิบัตรทั่วโลกในปีเดียวกัน และเมื่อพิจารณาจำนวนการยื่นคำขอจดสิทธิบัตรภายในประเทศที่มีการยื่นคำขอมากที่สุด 2 สาขาแรก ได้แก่ สาขาการออกแบบ และการประดิษฐ์ พบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2544 - 2548 มีคนไทยยื่นขอจดทะเบียนสิทธิบัตรเพียง 3,322 ราย ขณะที่ต่างชาติมีถึง 6,452 ราย หรือคิดเป็นสัดส่วน 33.3 : 66.7 ซึ่งถือว่ามีจำนวนน้อยเช่นเดียวกัน เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่มีการลงทุนด้านการศึกษาวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังพบว่ารูปแบบการนำองค์ความรู้มาใช้



ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ยังอยู่ในระดับต่ำ คือ เป็นอันดับที่ 30 จาก 52 ประเทศ ขณะที่สิงคโปร์ สาธารณรัฐเกาหลี และมาเลเซียอยู่ในอันดับที่ 5, 10 และ 14 ตามลำดับ อีกทั้งสิทธิบัตรการประดิษฐ์ของไทยส่วนใหญ่ก็เป็นการประดิษฐ์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นต้น การสร้างมูลค่าเพิ่มจากสิทธิบัตรดังกล่าวจึงไม่สูงมากนัก ประเทศไทยจึงยังต้องพึ่งพาทุนประเภทนี้จากต่างประเทศในระดับสูง สาเหตุสำคัญส่วนหนึ่งมาจากการขาดแรงจูงใจในการประดิษฐ์คิดค้นเทคโนโลยี และนวัตกรรมต่างๆ อันเนื่องมาจากสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาเป็นของหน่วยงานผู้ให้ทุนไม่ใช่ผู้วิจัย รวมทั้งทรัพยากรมนุษย์ของไทยไม่ได้เป็นพนักงานที่มีความรู้ (Knowledge worker) อันเนื่องมาจากการขาดความสามารถในการผลิตกำลังคนระดับสูงภายในประเทศ

จากสภาพปัญหาและความจำเป็นดังกล่าวข้างต้นประกอบกับนโยบายรัฐบาลที่มุ่งเน้นการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา จึงควรมีการศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานด้านการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาของหน่วยงานและสถาบันการศึกษาของประเทศไทย

## 2. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) โดยใช้การวิจัยเอกสาร การสัมภาษณ์ การวิจัยเชิงสำรวจ และการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ประกอบกับการศึกษาดูงาน โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานในแต่ละวิธีดังต่อไปนี้



## 2.1 การวิจัยเอกสาร

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากรายงาน บทความ และเอกสารที่เผยแพร่โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านทรัพย์สินทางปัญญา โดยเฉพาะกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ สำนักงานคณะกรรมการการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และมหาวิทยาลัยของรัฐที่มีสำนักงานอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี (Technology Licensing Office - TLO) และ/หรือหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ (University Business Incubator - UBI)

## 2.2 การสัมภาษณ์

เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับนโยบาย สภาพ ปัญหา และปัจจัยเงื่อนไขของการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา โดยเฉพาะการดำเนินงานของสถาบันการศึกษา ผู้วิจัยเลือกผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 12 ราย แบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเกณฑ์ดังนี้

- 1) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์โดยตรงกับการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา หรือ
- 2) เป็นผู้ที่มีผลงานเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา หรือ
- 3) เป็นผู้ที่มีตำแหน่งเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา

(ดูรายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์และแนวทางสัมภาษณ์ในภาคผนวก 1 และ 4)





## 2.3 การวิจัยเชิงสำรวจ

เป็นการรวบรวมข้อมูลในประเทศไทยโดยใช้แบบสอบถามเพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานด้านการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา มีวิธีดำเนินการดังนี้

### 2.3.1 ประชากร

ผู้วิจัยเลือกประชากรที่ศึกษา 3 กลุ่ม แบบเจาะจง (Purposive sampling) ดังนี้

1) สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ศึกษาจากโรงเรียนที่ได้รางวัลบรรณาสสมโภชในปี พ.ศ. 2549 จำนวน 25 แห่ง และโรงเรียนที่ได้รับงบประมาณในโครงการ “หนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม” (เฉพาะสิ่งประดิษฐ์) จำนวน 314 แห่ง

2) สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ศึกษาเฉพาะสถานศึกษาที่ได้รับรางวัลสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมอาชีวศึกษาจำนวน 83 แห่ง

3) สถาบันอุดมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ศึกษาทั้งมหาวิทยาลัยของรัฐและมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 111 แห่ง โดยจำแนกมหาวิทยาลัยที่มีและไม่มีหน่วยงานจัดการทรัพย์สินทางปัญญา คือ สำนักงานอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี (TLO) และ/หรือศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ (UBI) ที่ได้รับการสนับสนุนจาก สกอ. ใน พ.ศ. 2549



### 2.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม 4 ชุด แบบสอบถามแต่ละชุดแบ่งเป็น 4 ตอน (ดูรายละเอียดในภาคผนวก 5-6)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานส่งเสริมทรัพยากร  
ทางปัญญา

ตอนที่ 3 ปัญหาในการดำเนินงานส่งเสริม  
ทรัพยากรทางปัญญา

ตอนที่ 4 แนวทางและนโยบายในการส่งเสริม  
ทรัพยากรทางปัญญา

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ยกร่างขึ้นไปตรวจสอบโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก 2) เป็นผู้พิจารณาความถูกต้องและความครอบคลุม ในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน 2549 แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแบบสอบถามอีกครั้งหนึ่ง

### 2.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามให้กับสถาบันการศึกษาที่เป็นประชากรทั้งหมด 533 แห่ง ในช่วงเดือนธันวาคม 2549 - มกราคม 2550 โดยได้ติดตามทวงถามข้อมูลเป็นระยะ เพื่อให้ได้แบบสอบถามคืนมาทั้งหมด ปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามคืน 339 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 63.60 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1



**ตารางที่ 1** จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไป และแบบสอบถามที่ได้รับคืน

ประชากร	จำนวนแบบสอบถาม		
	ส่งไป	ได้รับคืน	ร้อยละที่ได้รับคืน
<b>1. สถานศึกษาสังกัด สพฐ.</b>			
1.1 โรงเรียนที่ได้รับรางวัลบัณฑิตสมโภช	25	17	68.00
1.2 โรงเรียนที่ได้รับงบประมาณในโครงการ “หนึ่งโรงเรียนหนึ่งนวัตกรรม” (เฉพาะสิ่งประดิษฐ์)	314	206	65.61
<b>รวม</b>	<b>339</b>	<b>223</b>	<b>65.78</b>
<b>2. สถานศึกษาสังกัด สอศ.</b>			
2.1 สถานศึกษาที่ได้รับรางวัลสิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมอาชีวศึกษา	83	46	55.42
<b>รวม</b>	<b>83</b>	<b>46</b>	<b>55.42</b>
<b>3. สถาบันอุดมศึกษาสังกัด สกอ.</b>			
3.1 มหาวิทยาลัยของรัฐที่มีหน่วยงาน จัดการทรัพย์สินทางปัญญา	35	31	88.57
3.2 มหาวิทยาลัยของรัฐที่ไม่มีหน่วยงาน จัดการทรัพย์สินทางปัญญา	43	29	67.44
3.3 มหาวิทยาลัยเอกชน	33	10	30.30
<b>รวม</b>	<b>111</b>	<b>70</b>	<b>63.06</b>
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>533</b>	<b>339</b>	<b>63.60</b>



### 2.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากคำถามปลายเปิดใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และคำนวณค่าความถี่ ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณใช้ค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นจากแบบมาตรวัด 5 ระดับ เกี่ยวกับปัญหา/อุปสรรคในการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา กับ แนวทางและนโยบายในการดำเนินการเพื่อส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญาในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ แปลความดังนี้

4.21 - 5.00	ความหมาย = มากที่สุด
3.41 - 4.20	ความหมาย = มาก
2.61 - 3.40	ความหมาย = ปานกลาง
1.81 - 2.60	ความหมาย = น้อย
1.00 - 1.80	ความหมาย = น้อยที่สุด

## 2.4 การสนทนากลุ่ม (Focus Group Interview)

ผู้วิจัยจัดสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิและบุคคลที่รับผิดชอบ งานส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญาในหน่วยงานรัฐ สถาบันอุดมศึกษา และสถาบันอาชีวศึกษาที่มีหน่วยงานด้านทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา (ดูรายชื่อในภาคผนวก 3) เพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับการจัดทำ ข้อเสนอแนะนโยบาย และคู่มือการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญาสำหรับ สถาบันการศึกษาจำนวน 2 ครั้ง



**ครั้งที่ 1** จัดการประชุมกลุ่มสนทนา เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2550 ณ กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 5 คน

**ครั้งที่ 2** จัดการประชุมกลุ่มสนทนา เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2550 ณ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 14 คน

หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากการสนทนา กลุ่มมานำเสนอเป็นข้อมูลเชิงพรรณนา

---

## บทที่ 2

# กติกาลोकและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ ทรัพย์สินทางปัญญา

รายงานในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับกติกาลोकและกฎหมายที่เกี่ยวข้องทรัพย์สินทางปัญญา โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 แนวคิดและพัฒนาการของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ตอนที่ 2 องค์การระหว่างประเทศและความตกลงที่มีบทบาทด้านทรัพย์สินทางปัญญา และตอนที่ 3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

### ตอนที่ 1 แนวคิดและพัฒนาการของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

#### 1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

ทรัพย์สินทางปัญญาในความหมายอย่างกว้าง หมายถึงการสร้างสรรคทางปัญญาของมนุษย์ซึ่งแสดงออกในรูปแบบที่จับต้องไม่ได้ เช่น ความคิด แนวคิด กรรมวิธี หรือทฤษฎี และรูปแบบที่จับต้องได้ เช่น การประดิษฐ์ สินค้า หรือสื่อรูปแบบอื่นที่จับต้องได้ นอกจากนี้ยังอาจรวมถึงความรู้ การค้นพบ หรือการสร้างสรรคอีกด้วย จะเห็นได้ว่าความหมายอย่างกว้างของทรัพย์สินทางปัญญาเน้นที่ผลผลิต



ของสติปัญญาและความชำนาญของมนุษย์ โดยไม่ได้คำนึงถึงชนิดของการสร้างสรรค์ หรือวิธีการสร้างสรรค์หรือวิธีการในการแสดงออกแต่อย่างใด<sup>1</sup>

ทรัพย์สินทางปัญญาในความหมายอย่างแคบ ถูกนิยามขึ้นเพื่อสนองตอบนโยบายโดยมีการจำแนกประเภทตามผลผลิตทางปัญญา ภูมิหลังทางประวัติศาสตร์ นโยบายของรัฐ ประโยชน์ในทางสังคม และเศรษฐกิจ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ฯลฯ ทรัพย์สินทางปัญญาแต่ละประเภทมีบทบัญญัติแห่งกฎหมายกำหนดรับรองและให้ความคุ้มครองที่แตกต่างกัน โดยอาจเป็นกฎหมายที่บัญญัติไว้เป็นลายลักษณ์อักษรหรือกฎหมายจารีตประเพณี ตามแต่ระบบกฎหมายของประเทศ ความหมายอย่างแคบของทรัพย์สินทางปัญญาจึงจำกัดอยู่ที่การสร้างสรรค์ของมนุษย์ที่กฎหมายรับรองไว้เท่านั้น<sup>2</sup>

โดยหลักการ การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา คือ การให้สิทธิแต่เพียงผู้เดียวแก่ผู้ทรงสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา เช่น ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า สิทธิบัตร ฯลฯ ผู้ละเมิดสิทธิจะได้รับการลงโทษทางแพ่ง ทางอาญา หรือมาตรการทางบริหารตามแต่ที่กำหนดไว้ในกฎหมาย ในกระบวนการทางการแพ่ง ผู้ทรงสิทธิสามารถเรียกร้องให้มีการเยียวยาทางการเงิน เช่น ค่าเสียหาย หรือเรียกให้ผู้ละเมิดกระทำการ หรือละเว้นการกระทำ อาทิ ให้หยุดแจกจ่ายสินค้าที่ละเมิด

<sup>1</sup> กรมทรัพย์สินทางปัญญา. ความรู้เบื้องต้นทางด้านทรัพย์สินทางปัญญา, กรุงเทพมหานคร: กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2548, หน้า 1.

<sup>2</sup> กรมทรัพย์สินทางปัญญา, อ้างแล้ว, หน้า 1.



ส่วนการดำเนินคดีทางอาญาเป็นการที่โจทก์เรียกร้องให้ลงโทษทางอาญาแก่จำเลย เช่น จำคุก หรือปรับ ในบางระบบ กฎหมายอาชญาบัญญัติให้มีมาตรการทางบริหารเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้ หรือเพื่อแก้ไขขั้นตอนที่ผิดพลาดได้ เช่น การเพิกถอนการจดทะเบียน เป็นต้น

## 1.2 พัฒนาการของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

การคุ้มครองตามกฎหมายเกิดจากแนวความคิดในเรื่องความยุติธรรมตามธรรมชาติและผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของบุคคล โดยยอมรับว่าผู้สร้างสรรค์งานเป็นผู้มีสิทธิโดยชอบที่จะได้ประโยชน์จากความอุตสาหกรรมของตน<sup>3</sup> ผู้ใดละเมิดจึงถือว่าเป็นการทำให้ผู้ทรงสิทธิเกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจและต้องจ่ายค่าทดแทนแก่ผู้ทรงสิทธิในการละเมิด วัตถุประสงค์ดั้งเดิมของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจึงเป็นการมุ่งสนับสนุนการสร้างสรรค์และให้ความยุติธรรมแก่บุคคลผู้สมควร อย่างไรก็ตาม การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในขณะนั้น ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับประโยชน์ของบุคคล และจำกัดเฉพาะผู้สร้างสรรค์ที่มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประเทศนั้น เช่น สัญชาติ ถิ่นที่อยู่และสถานที่สร้างสรรค์ หรืองานโฆษณา ต่อมาจึงมีการทำความเข้าใจถึงความตกลงทวิภาคีและพหุภาคีเกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาภายในภูมิภาคเพื่อให้มั่นใจว่าการสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศหนึ่งจะได้รับการคุ้มครองในประเทศข้างเคียง

3 รัชชัย ศุภศิริผล, คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ระบบทรัพย์สินทางปัญญาของไทย, กรุงเทพมหานคร: กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์, 2544.





ด้วยอย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มประเทศในภาคพื้นต่าง ๆ จึงได้ทำ ความตกลงระหว่างประเทศขึ้นเพื่อคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและขยายความ คุ้มครองให้กว้างขวาง

ในระดับทวิภาคี ประเทศพัฒนา อาทิ สหรัฐอเมริกา และ สหภาพยุโรป มีการนำมาตรการทางการค้ามาควบคุมการละเมิด สิทธิทางทรัพย์สินทางปัญญาในต่างประเทศ เช่น มาตรา 301 พิเศษ ให้อำนาจผู้แทนการค้าของสหรัฐฯ ในการพิจารณาตัดสิทธิพิเศษทาง ภาษีศุลกากร (GSP) ที่ให้แก่ประเทศกำลังพัฒนาที่มีการละเมิด ทรัพย์สินทางปัญญา เป็นต้น<sup>4</sup> ส่วนในระดับพหุภาคี ความสำเร็จใน การก่อตั้งองค์การการค้าโลก (WTO) เป็นจุดเริ่มสำคัญที่แสดงให้เห็น ถึงความต้องการของประเทศโลกที่หนึ่งในการวางกฎเกณฑ์ระหว่าง ประเทศเพื่อให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา นอกจากนี้ ในการ เจรจาแกตต์ (GATT) รอบอุรุกวัยก็ได้มีการบรรจุระเบียบวาระเรื่อง การค้าที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา ประเด็นนี้ถูกเสนอโดย กลุ่มประเทศอุตสาหกรรมซึ่งมีประโยชน์ในทางเศรษฐกิจมากในการ คุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา สำหรับกลไกใหม่ซึ่งผูกการคุ้มครอง ทรัพย์สินทางปัญญาเข้ากับการค้าระหว่างประเทศ คือ ความตกลง ว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับการค้าหรือความตกลง TRIPs ซึ่งเป็นความตกลงแนบท้ายความตกลงจัดตั้งองค์การการค้าโลก ที่ประเทศไทยและประเทศส่วนใหญ่ในประชาคมโลกยอมรับและต้อง ผูกพันตามพันธกรณี ความตกลงฉบับนี้มีผลบังคับใช้วันที่ 1 มกราคม

<sup>4</sup> กวิน นิตินนตรี. วารสารทรัพย์สินทางปัญญา. กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2549.



พ.ศ. 2538<sup>5</sup> ทั้งนี้ ในส่วนอารัมภบทของ TRIPs ได้สะท้อนให้เห็นความเกี่ยวพันดังกล่าวว่า<sup>6</sup>

“ปรารถนาที่จะลดการบิดเบือนและอุปสรรคที่มีต่อการค้าระหว่างประเทศ และคำนึงถึงความจำเป็นที่จะส่งเสริมให้มีการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอย่างมีประสิทธิภาพและเพียงพอ รวมทั้งให้มั่นใจว่ามาตรการและขั้นตอนการบังคับสิทธิทางทรัพย์สินทางปัญญาจะไม่เป็นอุปสรรคต่อการค้าโดยชอบ...”

อีกประการหนึ่ง เมื่อมีการจัดทำเขตการค้าเสรี (FTA) ซึ่งประเทศไทยกำลังมีนโยบายที่จะเจรจากับหลายประเทศ ทรัพย์สินทางปัญญาก็เป็นเรื่องหนึ่งที่ประเทศคู่ค้ามักหยิบยกขึ้นเจรจา โดยมีประเด็นหลักที่อาจครอบคลุมตั้งแต่มาตรฐานการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาประเภทต่างๆ กลไกในการบังคับใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาไปจนถึงเรื่องความร่วมมือ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับผลประโยชน์ของเรื่องดังกล่าวระหว่างกัน และน่าสังเกตว่าประเทศไทยในภาพรวมมีมาตรฐานการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่ต่ำกว่าประเทศคู่เจรจาส่วนใหญ่ และเป็นเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญาน้อย จึงมักอยู่ในฐานะตั้งรับในการเจรจากับประเทศที่พัฒนาแล้วที่ต้องการเรียกร้องให้ไทยมีการคุ้มครองที่สูงขึ้น เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น เป็นต้น และอาจมี

<sup>5</sup> จักรกฤษณ์ ควรพจน์. ความตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วิญญูชน, 2542.

<sup>6</sup> World Trade Organization. Agreement on Trade-related Aspects on Intellectual Property. Available from <http://www.wto.org>.



ความจำเป็นต้องใช้ประเด็นเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาเป็นข้อแลกเปลี่ยนกับประเด็นผลประโยชน์อื่นๆ ที่ไทยต้องการ

การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจึงถูกยกระดับขึ้นไปสู่ระดับระหว่างประเทศ วัตถุประสงค์ของการคุ้มครองในปัจจุบันจึงไม่ใช่มีเพียงเพื่อกระตุ้นให้มีการสร้างสรรค์ทางปัญญาและปกป้องผลประโยชน์ของบุคคลอีกต่อไป แต่ยังเพื่อทำให้เศรษฐกิจของชาติมั่นคงยิ่งขึ้นด้วย ประเทศไทยในฐานะประเทศผู้ส่งออกจึงต้องชั่งน้ำหนักระหว่างประโยชน์ในการส่งออกของตนกับผลกระทบทางสังคมและเศรษฐกิจในการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อที่จะตัดสินใจวางนโยบายว่าจะพัฒนาระบบทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศอย่างไรให้เกิดความสมดุลระหว่างการพัฒนา การค้า และการลงทุน

## ตอนที่ 2 องค์การระหว่างประเทศและความตกลงที่มีบทบาทด้านทรัพย์สินทางปัญญา

อนุสัญญากรุงปารีสเพื่อคุ้มครองทรัพย์สินทางอุตสาหกรรม พ.ศ. 2426 เป็นความตกลงระหว่างประเทศฉบับแรกที่เปิดยุคใหม่ของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาระหว่างประเทศ ต่อมามีความตกลงในลักษณะเดียวกัน เช่น อนุสัญญาเบิร์นเพื่อคุ้มครองงานวรรณกรรมและศิลปะกรรม พ.ศ. 2429 (Berne Convention for the protection of Literary and Artistic Works, 1886) อนุสัญญาโรมเพื่อคุ้มครองนักแสดง ผู้ผลิตสื่อบันทึกเสียง และองค์กรแพร่เสียงแพร่ภาพ พ.ศ. 2504 สนธิสัญญาความร่วมมือด้านสิทธิบัตร พ.ศ. 2513 อนุสัญญาอชิงตันว่าด้วยทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับ



วงจรรวม พ.ศ. 2532 ความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการค้า พ.ศ. 2538 หรือ Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, Including Trade in Counterfeit Goods (TRIPs) สนธิสัญญาลิขสิทธิ์ WIPO พ.ศ. 2533 สนธิสัญญาเกี่ยวกับการแสดงและสิ่งบันเทิงเสียง WIPO พ.ศ. 2539 เป็นต้น

องค์กรระหว่างประเทศและความตกลงที่มีบทบาทสำคัญด้านทรัพย์สินทางปัญญา คือ

## 2.1 องค์กรทรัพย์สินทางปัญญาโลก

### (World Intellectual Property Organization - WIPO)<sup>7</sup>

องค์กรทรัพย์สินทางปัญญาโลกเป็นหนึ่งในทบวงการชำนาญพิเศษขององค์การสหประชาชาติ ตั้งขึ้นตามอนุสัญญาจัดตั้งองค์กรทรัพย์สินทางปัญญาโลก (WIPO Convention) พ.ศ. 2510 มีหน้าที่ในการพัฒนาและส่งเสริมการเข้าถึงระบบทรัพย์สินทางปัญญา สนับสนุนการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศเกี่ยวกับเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ ณ นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ทั้งนี้ ประเทศไทยเป็นภาคีในอนุสัญญาก่อตั้งองค์กรทรัพย์สินทางปัญญาโลกตั้งแต่วันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2532

บทบาทหลักของ WIPO อาจแบ่งได้เป็น 2 ด้าน คือ ในฐานะเวทีสากลของประเทศสมาชิกในการหารือเพื่อพัฒนากรอบ

<sup>7</sup> World Intellectual Property Organization. Available from <http://www.wipo.int>.



ความตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และบทบาทในการผลักดันและส่งเสริมระบบทรัพย์สินทางปัญญา โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนาเพื่อให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากระบบทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อการพัฒนาประเทศต่อไปได้

ประเด็นสำคัญที่ยังคงมีการหารือในเวทีระดมความคิดเห็นระหว่างประเทศสมาชิก WIPO เพื่อร่วมกันพัฒนาระบบทรัพย์สินทางปัญญาแบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ

**วาระด้านสิทธิบัตร (Patent Agenda)** ดำเนินการโดยคณะกรรมการถาวรว่าด้วยกฎหมายสิทธิบัตร ประเด็นสำคัญที่หารือ คือ การพัฒนาระบบจดทะเบียนสิทธิบัตรภายใต้สนธิสัญญาความร่วมมือด้านสิทธิบัตร (Patent Cooperation Treaty-PCT) ความตกลงว่าด้วยมาตรฐานสากลในกระบวนการจดสิทธิบัตร (Patent Law Treaty-PLT) และความตกลงว่าด้วยมาตรฐานการคุ้มครองสิทธิบัตร (Substantive Patent Law Treaty- SPLT) รวมทั้งมีการหารือประเด็นอื่น เช่น การละเมิดภูมิปัญญาท้องถิ่น การสร้างสมดุลระหว่างกฎหมายแข่งขันทางการค้าและสิทธิบัตรการอนุญาตให้ใช้สิทธิกับการผูกขาดเทคโนโลยี สิทธิบัตรและการเข้าถึงยา เป็นต้น

**วาระด้านลิขสิทธิ์บนสื่อดิจิทัล (WIPO Digital Agenda)** คณะกรรมการถาวรว่าด้วยการคุ้มครองลิขสิทธิ์และสิทธิข้างเคียงได้รับการจัดตั้งขึ้นเพื่อยกร่างสนธิสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองลิขสิทธิ์และสิทธิของนักแสดงบนอินเทอร์เน็ต (WIPO Internet Treaties) ร่วมกับภาคีทั้งหมดรวม 62 ประเทศ ปัจจุบันมีผลบังคับใช้แล้ว แต่ประเทศไทยยังไม่เป็นภาคี ประเด็นสำคัญที่อยู่ระหว่างการหารือ คือ การคุ้มครองสิทธิขององค์กรแพรวภาพและกระจายเสียง (Treaty for the



Protection of Broadcasting Organizations) และการกำหนด  
แนวทางการคุ้มครองเทคโนโลยีที่ใช้ในการบริหารจัดการลิขสิทธิ์บน  
สื่อดิจิทัล (Digital Right Management)

**วาระด้านเครื่องหมายการค้า** คณะกรรมาธิการถาวร  
ว่าด้วยกฎหมายเครื่องหมายการค้า การออกแบบผลิตภัณฑ์ และ  
สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ร่วมกับประเทศสมาชิกจัดทำสนธิสัญญา  
ว่าด้วยกฎหมายเครื่องหมายการค้า (Trademark Law Treaty) เพื่อ  
วางมาตรฐานกระบวนการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าในแต่ละ  
ประเทศ เช่น การจัดทำแบบฟอร์มคำขอจดทะเบียนเครื่องหมาย  
การค้าสากล อำนวยความสะดวกให้ผู้ประกอบการที่ต้องการ  
จดทะเบียนเครื่องหมายการค้าในหลายประเทศ ประเด็นสำคัญ  
ที่อยู่ระหว่างการหารือ มีอาทิ การจัดทำมาตรฐานในกระบวนการ  
จดทะเบียนแบบผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรม

**วาระด้านการคุ้มครองภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรม  
พื้นบ้าน** คณะกรรมาธิการร่วมว่าด้วยการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา  
และทรัพยากรทางพันธุกรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมพื้นบ้าน  
เปิดโอกาสให้ประเทศสมาชิกร่วมกันหารือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น  
ในมิติต่างๆ ระหว่างการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญากับการละเมิด  
ภูมิปัญญาพื้นบ้าน

**วาระด้านการพัฒนา** เกิดจากการผลักดันของประเทศ  
กำลังพัฒนาที่ต้องการให้ความสำคัญกับทรัพย์สินทางปัญญาในมิติ  
การพัฒนาและใช้ประโยชน์มากกว่าการพัฒนาระบบการคุ้มครอง  
เพียงอย่างเดียว เป็นวาระที่มีส่วนสำคัญในการกระตุ้น WIPO ให้ดำเนิน  
กิจกรรมด้านทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงรุกเพื่อการพัฒนามากยิ่งขึ้น



เห็นได้จากโครงการสำคัญๆ เช่น WIPO University Initiatives, IP for SME และกิจกรรมเกี่ยวกับการสนับสนุนการสร้างนวัตกรรม เป็นต้น

### 2.1.1 ความตกลงระหว่างประเทศด้านทรัพย์สินทางปัญญาของ WIPO

WIPO กำกับดูแลความตกลงระหว่างประเทศด้านทรัพย์สินทางปัญญากว่า 25 ฉบับ แต่ประเทศไทยเป็นภาคีอยู่เพียง 2 ฉบับ โดยเข้าเป็นภาคีในอนุสัญญาก่อตั้งองค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลกเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2532 และเข้าเป็นภาคีในอนุสัญญาเบิร์นเพื่อคุ้มครองงานวรรณกรรมและศิลปกรรมซึ่งแก้ไขและปรับปรุงที่กรุงเบอร์ลินใน พ.ศ. 2451 ซึ่งในกรณีหลัง ได้มีการอนุวัติตามพันธกรณีโดยการตราพระราชบัญญัติคุ้มครองวรรณกรรมและศิลปกรรม พ.ศ. 2474 พันธกรณีของประเทศไทยตามอนุสัญญาเบิร์นเปลี่ยนแปลงหลายครั้งตั้งแต่ พ.ศ. 2523 จนกระทั่งวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2538 ประเทศไทยจึงมีความผูกพันเต็มที่ตามพิธีสารกรุงปารีสบทบัญญัติด้านสารบัญญัติ (มาตรา 1-21) และบทบัญญัติด้านการบริหาร (มาตรา 22-38)

หลังจากนั้นประเทศไทยไม่เคยเข้าเป็นภาคีในความตกลงระหว่างประเทศเป็นเวลากว่า 50 ปี แม้จะได้ตรากฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาหลายฉบับซึ่งแสดงให้เห็นว่าประเทศไทยยอมรับหลักสากล โดยเฉพาะหลักการในเรื่องการคุ้มครองทรัพย์สินทางอุตสาหกรรมภายใต้อนุสัญญาปารีสเพื่อคุ้มครองทรัพย์สินทางอุตสาหกรรม พ.ศ. 2510 (Paris Convention for the Protection of Industrial Property, 1967) ซึ่งถือว่ามีอิทธิพลอย่างมากในการร่างกฎหมายคุ้มครองสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าของไทย



อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันประเทศไทยมีความสนใจที่จะเข้าเป็นภาคีความตกลงระหว่างประเทศด้านทรัพย์สินทางปัญญาเพิ่มขึ้น อาทิ อนุสัญญากรุงปารีสว่าด้วยการคุ้มครองทรัพย์สินอุตสาหกรรม และ สนธิสัญญาความร่วมมือด้านสิทธิบัตร (Patent Cooperation Treaty, 1970) โดยคณะกรรมการสภาผู้แทนราษฎรเพื่อทบทวนพระราชบัญญัติสิทธิบัตรมีความเห็นว่าการเข้าเป็นภาคีจะเป็นประโยชน์กับผู้ประดิษฐ์ไทยในเรื่องการจดทะเบียนสิทธิบัตรระหว่างประเทศ เนื่องจากสามารถยื่นคำขอได้ในประเทศไทยและผู้นั้นคำขอสามารถระบุประเทศซึ่งตนประสงค์จะได้รับความคุ้มครองได้หลายประเทศ ยิ่งกว่านั้นการสืบค้นและการตรวจสอบสิทธิบัตรระหว่างประเทศจะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นภายใต้ระบบดังกล่าว และผู้นั้นคำขอสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายมากกว่าการแยกยื่นคำขอกับสำนักงานสิทธิบัตรหลายๆ แห่งโดยตรง

นอกจากนี้ กรมทรัพย์สินทางปัญญายังอยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้และผลกระทบของการเข้าเป็นภาคีความตกลงระหว่างประเทศฉบับอื่นๆ เช่น พิธีสารกรุงแมดริดว่าด้วยการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าระหว่างประเทศ (Madrid Protocol) สนธิสัญญาด้านอินเทอร์เน็ตขององค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (WIPO Internet Treaties)<sup>8</sup>

<sup>8</sup> ประกอบด้วยสนธิสัญญา 2 ฉบับ ได้แก่ สนธิสัญญาด้านลิขสิทธิ์ (WIPO Copyright) และ สนธิสัญญาด้านสิทธินักแสดง (WIPO Performance and Phonogram Treaty).





## ตารางที่ 2 สถานะของประเทศไทยเกี่ยวกับการเข้าเป็นสมาชิก ความตกลงระหว่างประเทศด้านทรัพย์สินทางปัญญา ขององค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก

ความตกลงด้านทรัพย์สินทางปัญญาที่สำคัญ	สถานะของประเทศไทย
Berne Convention	เป็นสมาชิกแล้ว
WIPO Convention	เป็นสมาชิกแล้ว
Paris Convention	อยู่ระหว่างดำเนินการเข้าเป็นภาคี
Patent Cooperation Treaty	อยู่ระหว่างดำเนินการเข้าเป็นภาคี
Madrid Protocol	อยู่ระหว่างการศึกษา
Hague Agreement	อยู่ระหว่างการศึกษา
WIPO Copyright Treaty	อยู่ระหว่างการศึกษา
WIPO Performance and Phonogram Treaty	อยู่ระหว่างการศึกษา
Trademark Law Treaty	อยู่ระหว่างการศึกษา
Budapest Treaty	อยู่ระหว่างการศึกษา



## 2.1.2 กิจกรรมสำคัญของ WIPO ด้านยุทธศาสตร์ทรัพย์สินทางปัญญา (WIPO IP Strategy for Development Program)<sup>9</sup>

WIPO ริเริ่มโครงการช่วยเหลือประเทศกำลังพัฒนาในการจัดทำยุทธศาสตร์ด้านทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อการพัฒนาประเทศ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาระบบทรัพย์สินทางปัญญาที่สมดุล ตั้งแต่วงจรการสร้างสรรค์ การบริหารจัดการสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของเศรษฐกิจของแต่ละประเทศสมาชิก โดยได้มีการจัดตั้งฝ่ายทรัพย์สินทางปัญญาและการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อช่วยเหลือประเทศสมาชิกที่ร้องขอให้ WIPO เข้าไปช่วยพัฒนายุทธศาสตร์ทรัพย์สินทางปัญญา ประเทศสมาชิกจะเป็นผู้กำหนดและจัดลำดับความสำคัญของนโยบายทรัพย์สินทางปัญญาในแต่ละด้าน และ WIPO จะช่วยจัดหาคำถามรู้ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของประเทศสมาชิก ตัวอย่างกิจกรรมสำคัญมี อาทิ

**โครงการทรัพย์สินทางปัญญาในมหาวิทยาลัย (WIPO University Initiatives)<sup>10</sup>** เป็นโครงการที่มุ่งส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยในประเทศกำลังพัฒนาเรียนรู้วิธีการสร้างสรรค์ คัดกรอง และใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา สถาบันที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับความช่วยเหลือในด้านเอกสารความรู้ที่

<sup>9</sup> World Intellectual Property Organization. Available from <http://www.wipo.int/ip3development/en/strategies/>

<sup>10</sup> WIPO magazine (2006). WIPO University Initiative, vol.5. Available from <http://www.wipo.int>



จำเป็น โดยองค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลกจะให้การสนับสนุนและฝึกอบรมผู้ประสานงานประจำมหาวิทยาลัย

**สถาบันการเรียนทางไกล (WIPO Academy Distance Learning)**<sup>11</sup> สถาบันทรัพย์สินทางปัญญา (WIPO Worldwide Academy-WWA) เป็นสถาบันที่มุ่งให้การพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านทรัพย์สินทางปัญญา รวมทั้งเป็นศูนย์กลางการฝึกอบรมด้านทรัพย์สินทางปัญญาให้แก่บุคลากรของ WIPO และเจ้าหน้าที่ของประเทศสมาชิก ทั้งนี้ WWA ได้พัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนทรัพย์สินทางปัญญาทางไกลขึ้น 7 ภาษา ได้แก่ อารบิก แมนดาริน อังกฤษ ฝรั่งเศส โปรตุเกส รัสเซีย และสเปน โดยมีตั้งแต่หลักสูตรพื้นฐานที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย เช่น DL101 ไปจนถึงหลักสูตรเฉพาะทางขั้นสูง

ปัจจุบันกรมทรัพย์สินทางปัญญาได้ร่วมมือกับ WWA จัดทำระบบการเรียนการสอนด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning system) ด้านทรัพย์สินทางปัญญาขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทย<sup>12</sup> โครงการนี้เป็นโครงการนำร่องในเรื่องการเรียนรู้อันทรัพย์สินทางปัญญาทางไกลโดยใช้ชื่อหลักสูตรว่า DI-101Thai ซึ่งเป็นหลักสูตรมาตรฐานขององค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก

<sup>11</sup> WIPO Worldwide Academy. DL101 Primer on Intellectual Property. Available from [http://www.wipo.int/academy/en/course/distance\\_learning/catalog/c\\_index.html](http://www.wipo.int/academy/en/course/distance_learning/catalog/c_index.html).

<sup>12</sup> กรมทรัพย์สินทางปัญญา. ระบบเรียนรู้ทรัพย์สินทางปัญญาทางไกล, สืบค้นจาก <http://iphailand.org/dl/index.php>.



## 2.2 องค์การการค้าโลก

### (World Trade Organization - WTO)

องค์การการค้าโลกเป็นองค์การระหว่างประเทศที่พัฒนา  
มาจากข้อตกลงทั่วไปว่าด้วยภาษีศุลกากรและการค้าหรือแกตต์  
(General Agreement on Tariffs and Trade-GATT) ซึ่งเป็นองค์การ  
ความร่วมมือทางการค้าเพื่อจำกัดระบบโควตาและภาษีอากรการค้า  
ระหว่างประเทศสมาชิกเมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2538 แกตต์ได้  
พัฒนาเป็นองค์การการค้าโลกโดยมีสมาชิกก่อตั้งจำนวน 81 ประเทศ  
ปัจจุบันมีสมาชิกรวมทั้งสิ้น 150 ประเทศ สำนักงานใหญ่อยู่ที่  
นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์<sup>13</sup>

ประเทศไทยเข้าร่วมเป็นภาคีสมาชิกของแกตต์เมื่อวันที่  
20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2525 เป็นประเทศที่ 88 โดยมีฐานะเป็น  
สมาชิกผู้ก่อตั้งด้วยประเทศหนึ่ง สาเหตุสำคัญที่เข้าร่วมเป็นสมาชิก  
ขององค์การการค้าโลก คือ หลักประกันทางการค้าระหว่างประเทศ  
สิทธิและสิทธิพิเศษที่องค์การการค้าโลกกำหนดให้แก่สมาชิกที่เป็น  
ประเทศกำลังพัฒนา การยกเลิกและปรับปรุงระเบียบทางการค้าให้  
รัดกุมและเป็นธรรมมากขึ้น การลดหย่อนภาษีศุลกากรและมาตรการ  
ทางการค้าอื่นของประเทศคู่ค้าสำคัญของไทย ทำให้ส่งสินค้าออกไป  
จำหน่ายยังต่างประเทศได้มากขึ้น ความช่วยเหลือด้านวิชาการและ  
เวทีสำหรับร้องเรียนในการเจรจาเพื่อแก้ไขปัญหาและอุปสรรคทาง  
การค้าระหว่างประเทศ เนื่องจากองค์การการค้าโลกเป็นองค์การ

<sup>13</sup> World Trade Organization. Available from <http://www.wto.org>.



กลางสำหรับการแสดงความคิดเห็น เพื่อให้มีอำนาจต่อรองสูงขึ้น และ ผลักดันให้การแก้ปัญหาให้บรรลุเป้าหมายตามต้องการ<sup>14</sup>

ความตกลงระหว่างประเทศด้านทรัพย์สินทางปัญญาภายใต้ กรอบองค์การการค้าโลกที่สำคัญปรากฏในการเจรจาแกตต์รอบ อูรุกวัยซึ่งได้มีการบรรจุระเบียบวาระเรื่องการค้าที่เกี่ยวข้องกับสิทธิ ทรัพย์สินทางปัญญา ประเด็นนี้ถูกเสนอโดยกลุ่มประเทศอุตสาหกรรม ที่เห็นว่ายังมีกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาใน ความตกลงระหว่างประเทศไม่เพียงพอ เนื่องจากไม่มีมาตรการ บังคับในกรณีที่ประเทศสมาชิกไม่สามารถปฏิบัติตามกฎหมาย ผลการเจรจาทำให้มีความตกลงว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา ที่เกี่ยวกับการค้า (Agreement on Trade-related Aspects of Intellectual Property-TRIPs) ซึ่งมีผลบังคับใช้ในวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2538 มีสาระสำคัญดังนี้

- กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำของการคุ้มครองทรัพย์สินทาง ปัญญาประเภทเครื่องหมายการค้า สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ ความลับ ทางการค้า สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์แบบผังภูมิวงจรรวม และพันธุ์พืชใหม่
- กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำของกระบวนการบังคับใช้กฎหมาย ของประเทศสมาชิก
- กำหนดให้เคารพหลักการไม่เลือกปฏิบัติขององค์การ การค้าโลก ได้แก่ หลักปฏิบัติเยี่ยงคนชาติ (National Treatment) หลัก ปฏิบัติเยี่ยงคนชาติที่ได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่ง (Most-favoured Nation)

<sup>14</sup> กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ. สืบค้นจาก <http://dtn.moc.go.th>.



สำหรับประเด็นการเจรจาที่สำคัญภายใต้การเจรจาอบโตฮา ได้แก่ การหาหรือเรื่องการขยายความคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ในระดับพิเศษให้ครอบคลุมสินค้าอื่นนอกจากไวน์และสุรา การเจรจา จัดตั้งระบบการจดทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ในระดับพหุภาคี สำหรับไวน์และสุรา การเจรจาเพื่อแก้ไขความตกลง TRIPs และ ปัญหาการเข้าถึงยา ความขัดแย้งระหว่างความตกลง TRIPs และ อนุสัญญาความหลากหลายทางชีวภาพกับการคุ้มครองภูมิปัญญา ท้องถิ่น

### 2.3 ความตกลงเขตการค้าเสรี (Free Trade Agreement - FTA) และผลกระทบต่อ การส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในประเทศไทย

กระแสโลกาภิวัตน์เป็นแรงผลักดันให้เกิดกระแสการค้าเสรีไปทั่วโลก ประเทศไทยเองก็อยู่ในกระแสการค้านี้ด้วย เพราะมีการพึ่งพาการค้าระหว่างประเทศค่อนข้างสูง โดยร้อยละ 60 ของ GDP เป็นรายได้ที่มาจากการค้าระหว่างประเทศ มีส่วนแบ่งในตลาดโลก ประมาณร้อยละ 1 และเป็นผู้ส่งออกอันดับที่ 23 เมื่อการเจรจาในกรอบ WTO ได้ชะลอตัวลงหลายประเทศจึงหันมาใช้ FTA เป็นเครื่องมือเสริม และเจรจาในกรอบนี้คู่ขนานกันไป อาทิ

- สหรัฐอเมริกา** ทำ FTA แล้วกับ NAFTA, CAFTA, ANDEAN สิงคโปร์ ออสเตรเลีย เปรู ชิลี จอร์แดน และอิสราเอล
- ญี่ปุ่น** ทำ FTA แล้วกับสิงคโปร์ เม็กซิโก ฟิลิปปินส์ และมาเลเซีย
- จีน** ทำ FTA แล้วกับชิลี ปากีสถาน และ ASEAN



แม้แต่ประเทศที่ไม่เคยมีนโยบายเรื่องนี้ เช่น ประเทศมาเลเซียก็ได้เจรจาทำ FTA แล้วกับญี่ปุ่น จีน และสาธารณรัฐเกาหลี และกำลังจะลงนามกับอินเดีย และนิวซีแลนด์ กับอยู่ระหว่างเจรจากับออสเตรเลีย และสหรัฐอเมริกา

ประเทศไทยได้ดำเนินนโยบายเจรจาความตกลงเขตการค้าเสรีด้วยเหตุผล ดังนี้

- 1) ทำให้ประเทศต่างๆ สนใจใช้ประเทศไทยเป็น Hub การลงทุนผลิตสินค้าที่ไทยมีศักยภาพ
- 2) ขยายโอกาสในตลาดใหม่และรักษาตลาดเดิม
- 3) เป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภค และผู้ประกอบการที่นำเข้าเพื่อผลิตและส่งออก

ปัจจุบันได้เจรจาการค้าเสรีเฉพาะในความตกลงที่มีประเด็นด้านทรัพย์สินทางปัญญากับประเทศออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ และกำลังเจรจากับประเทศอื่นๆ อาทิ อินเดีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี สหรัฐอเมริกา ดังตารางต่อไปนี้<sup>15</sup>

<sup>15</sup> อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา. เอกสารประกอบการบรรยายพิเศษ เรื่อง ทรัพย์สินทางปัญญา, 2550.



### ตารางที่ 3 การเจรจาการค้าเสรีในประเด็นทรัพย์สินทางปัญญา

ประเทศ	สถานการณ์
ไทย-ออสเตรเลีย	ลงนามแล้ว
ไทย-นิวซีแลนด์	ลงนามแล้ว
ไทย-อินเดีย	ชะลอการเจรจา
ไทย-ญี่ปุ่น	สรุปผลเจรจา
ไทย-EFTA	ชะลอการเจรจา
ไทย-สหรัฐอเมริกา	ชะลอการเจรจา
อาเซียน-เกาหลี	สรุปผลเจรจา
อาเซียน-CER	อยู่ระหว่างการเจรจา
อาเซียน-EU	เริ่มต้นเจรจา

ข้อนำสังเกตคือความตกลงเขตการค้าเสรีที่ประเทศไทย ได้ลงนามไปแล้ว เป็นเพียงข้อบทที่ครอบคลุมเฉพาะเรื่องความร่วมมือด้านทรัพย์สินทางปัญญาในการปราบปรามการละเมิดและการส่งเสริมระบบทรัพย์สินทางปัญญา จึงไม่น่าจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจหรือสังคม แต่มีรายงานผลการศึกษาหลายฉบับพบความเป็นไปได้ที่ข้อบทด้านทรัพย์สินทางปัญญาที่ยังอยู่ระหว่างการเจรจาภายใต้กรอบของ FTA ไทย-EFTA และไทย-สหรัฐอเมริกา อาจจะส่งผลกระทบได้ เนื่องจากการเจรจาที่ครอบคลุมเนื้อหากว้างขวางรวมถึงมาตรฐานการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาด้วย ดังตัวอย่างเช่น รายงานการวิจัยของสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง (สวค.) ซึ่งทำการศึกษารอบการเจรจา FTA ระหว่างไทย-สหรัฐอเมริกา เสนอ





กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ ในโครงการจ้างที่ปรึกษาจัดทำแผนแม่บททรัพย์สินทางปัญญาแห่งชาติเพื่อรองรับผลกระทบการเจรจาเขตการค้าเสรี สรุปผลได้ดังนี้<sup>16</sup>

1) การที่ประเทศไทยค่อนข้างมีข้อจำกัดด้านความพร้อมที่จะรองรับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เข้มงวด ผลกระทบที่ชัดเจน คือ ค่าใช้จ่ายภาคเอกชนในการนำเข้าสินค้าที่ได้รับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และค่าใช้จ่ายภาครัฐในการจัดการและบังคับใช้กฎหมายคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่สูงขึ้น ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงระยะเวลาที่เหมาะสมที่จะพัฒนาขีดความสามารถในการรองรับปัจจัยกดดันจากภายนอกเหล่านี้

2) หลังยกระดับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา หากประเทศไทยไม่เตรียมความพร้อมทั้งด้านกำลังคนและการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการคิดค้นและดูดซับเทคโนโลยี ก็จะได้รับผลจากการลงทุนและการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เป็นทรัพย์สินทางปัญญาน้อยมาก

3) การที่ประเทศไทยยังพึ่งพิงการนำเข้าสินค้าทุนและทรัพย์สินทางปัญญาเป็นส่วนใหญ่ และยังไม่มีความพร้อมด้านการพัฒนาทรัพย์สินทางปัญญา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาที่เกี่ยวข้องกับสังคม เช่น สาธารณสุข และการศึกษา เป็นต้น มาตรการเพื่อผ่อนคลายความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อให้เกิดความสมดุล

<sup>16</sup> สถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง. บทสรุปผู้บริหาร, โครงการจ้างที่ปรึกษาจัดทำแผนแม่บททรัพย์สินทางปัญญาแห่งชาติเพื่อรองรับผลจากการเจรจาเขตการค้าเสรี, หน้า 12



และลดผลกระทบเชิงสังคม เช่น การควบคุมราคา การบังคับใช้สิทธิ การสนับสนุนการแข่งขันในการกระจายสินค้าและบริการ ฯลฯ จึงเป็นมาตรการที่มีความสำคัญและจำเป็นในการป้องกันผลกระทบเชิงลบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

ส่วนผลการศึกษารอบการเจรจา FTA ไทย-สหรัฐอเมริกา ที่สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) จัดทำให้สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ภายใต้โครงการยุทธศาสตร์ด้านทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อรองรับผลกระทบจากความตกลงเขตการค้าเสรีมีผลกระทบต่อ SME สรุปว่าข้อบัพด้านทรัพย์สินทางปัญญาในการเจรจาเขตการค้าเสรีมีผลกระทบต่อรายสาขาอุตสาหกรรมสำคัญของประเทศทั้ง 3 ด้าน คือ อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์พืช และอุตสาหกรรมยา โดยเฉพาะจะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยาสามัญของไทย TDRI จึงได้มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่น่าสนใจ เช่น ประกาศให้การสร้างทรัพย์สินทางปัญญาเป็นวาระแห่งชาติ (National agenda) และบรรจุลงในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติกับแผนยุทธศาสตร์ของรัฐบาล ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาคการศึกษา TDRI เสนอแนะว่า สถาบันวิจัยของรัฐควรกำหนดให้ทรัพย์สินทางปัญญาที่ถูกสร้างขึ้นเป็นดัชนีชี้วัดที่สำคัญในการประเมินผลองค์กรและบุคลากร มหาวิทยาลัยควรกำหนดให้การสร้างทรัพย์สินทางปัญญา โดยเฉพาะการจดสิทธิบัตรเป็นผลงานทางวิชาการที่สามารถขอตำแหน่งทางวิชาการได้ ส่วนรัฐบาลควรจัดสรรงบประมาณของสถาบันวิจัยและมหาวิทยาลัยของรัฐโดยพิจารณาถึงมูลค่าในการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากหน่วยงานดังกล่าวไปสู่ภาคเอกชน และสนับสนุนการตั้ง



สำนักงานถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Licensing Office หรือ TLO) ในสถาบันวิจัยและมหาวิทยาลัยของรัฐ โดยให้งบประมาณตั้งต้นอุดหนุน และส่งเสริมการเรียนรู้ประสบการณ์ในการบริหารจัดการจากต่างประเทศ<sup>17</sup>

### ตอนที่ 3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

ประเทศไทยมีพันธกรณีที่จะต้องตรากฎหมายเพื่อคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาประเภทต่างๆ และรองรับพันธกรณีระหว่างประเทศ เนื่องจากได้เข้าร่วมเป็นภาคีความตกลง TRIPs และอนุสัญญากรุงเบิร์นว่าด้วยการคุ้มครองลิขสิทธิ์ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศไทยจะเป็นกฎหมายด้านการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาเป็นหลัก ที่สำคัญคือ

- พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537
- พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542
- พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ. 2534 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) ในปี พ.ศ. 2543
- พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542

<sup>17</sup> มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. รายงานฉบับสมบูรณ์, โครงการยุทธศาสตร์ด้านทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อรองรับผลกระทบจากความตกลงการค้าเสรีต่อ SMEs, บทที่ 7.



- พระราชบัญญัติคุ้มครองแบบผังภูมิของวงจรรวม พ.ศ. 2543

- พระราชบัญญัติความลับทางการค้า พ.ศ. 2545

- พระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2546

อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญได้เริ่มขึ้นเมื่อมีการประกาศรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ซึ่งเป็นครั้งแรกที่มีบทบัญญัติในกฎหมายแม่บทกำหนดให้แนวนโยบายด้านทรัพย์สินทางปัญญาเป็นแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ

สาระสำคัญของบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญและกฎหมายหลักที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา โดยเฉพาะงานประเภทลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร สรุปได้ดังนี้

### 3.1 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 มีบทบัญญัติในการส่งเสริมและคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาไว้ในหมวด 5 แนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ ส่วนที่ 9 แนวนโยบายด้านวิทยาศาสตร์ ทรัพย์สินทางปัญญา และพลังงาน มาตรา 86 (1) และ (2) ดังนี้

“มาตรา 86 รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านวิทยาศาสตร์ ทรัพย์สินทางปัญญา และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) ส่งเสริมให้มีการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านต่างๆ โดยจัดให้มีกฎหมายเฉพาะเพื่อการนี้ จัดงบประมาณสนับสนุนการ



ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และให้มีสถาบันการศึกษาและพัฒนา จัดให้มีการใช้ประโยชน์จากผลการศึกษาและพัฒนาการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ และการพัฒนา บุคลากรที่เหมาะสม รวมทั้งเผยแพร่ความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ และสนับสนุนให้ ประชาชนใช้หลักวิทยาศาสตร์ในการดำรงชีวิต

(2) ส่งเสริมการประดิษฐ์หรือการค้นคิดเพื่อให้เกิดความรู้ใหม่ รักษาและพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นและ ภูมิปัญญาไทย รวมทั้งให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทาง ปัญญา”

### 3.2 พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

งานหลักที่ได้รับความคุ้มครองลิขสิทธิ์ ตามนัยแห่งพระราช บัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 ได้แก่ งานเขียน งานดนตรี งานศิลปะ งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ แนวคิดหลักของการคุ้มครองงานลิขสิทธิ์ คือ ต้องการส่งเสริมให้มีการแสดงออกซึ่งความคิด และให้ผลตอบแทน แก่เจ้าของความคิดผู้ที่มีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในการหาประโยชน์ จากผลงานความคิดของตัวเองในช่วงระยะเวลาหนึ่ง คือ ระหว่าง ผู้สร้างสรรค์มีชีวิตอยู่ และ 50 ปีภายหลังจากผู้สร้างสรรค์ถึงแก่กรรม โดยกฎหมายได้กำหนดให้การลอกเลียนงานลิขสิทธิ์ของผู้อื่นเป็น ความผิด



หลักเกณฑ์ที่ใช้พิจารณางานที่จะได้รับความคุ้มครองลิขสิทธิ์ คือ

- **ต้องมีการแสดงออกซึ่งความคิด (Fixation)** การแสดงออกซึ่งความคิดนี้อาจจะทำออกมาในรูปแบบใดก็ได้ ไม่ว่าจะเป็นการเขียน การวาด การอัดเทป การพิมพ์ เป็นต้น

- **ต้องเป็นการแสดงออกในงานที่กฎหมายรับรอง** ประเภทของงานที่ได้รับการคุ้มครองลิขสิทธิ์ตามกฎหมายมี 9 ประเภท คือ วรรณกรรม นาฏกรรม ศิลปกรรม ดนตรีกรรม โสตทัศนวัสดุ ภาพยนตร์ สิ่งบันทึกเสียง แพร่เสียงภาพ งานอื่นใดในแผนกวรรณคดี วิทยาศาสตร์ หรือศิลปะ

- **ต้องเป็นงานที่สร้างสรรค์ด้วยตนเอง (Originality)** การคุ้มครองงานลิขสิทธิ์มุ่งเน้นที่จะคุ้มครองงานที่คิดขึ้นด้วยตัวเองเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์โดยไม่ได้คำนึงว่างานสร้างสรรค์นั้นจะซ้ำหรือไม่กับงานที่มีอยู่เดิม ซึ่งแตกต่างจากการคุ้มครองสิทธิบัตรที่มุ่งเน้นที่ความใหม่ (Novelty)

- **ต้องเป็นงานที่ไม่ขัดต่อกฎหมาย** ประเภทงานบางอย่างที่ไม่ถือว่ามีลิขสิทธิ์ มีอาทิ ข่าว กฎหมายหรือกฎระเบียบต่าง ๆ คำพิพากษา เป็นต้น

สิทธิในงานอันมีลิขสิทธิ์จะเกิดขึ้นทันทีนับตั้งแต่ผู้สร้างสรรค์ได้สร้างสรรค์ผลงานโดยไม่ต้องจดทะเบียน เจ้าของลิขสิทธิ์ควรที่จะปกป้องคุ้มครองสิทธิของตนเองโดยการเก็บรวบรวมหลักฐานต่าง ๆ ที่ได้ทำการสร้างสรรค์ผลงานชิ้นนั้นขึ้นเพื่อประโยชน์ในการพิสูจน์สิทธิหรือความเป็นเจ้าของในกรณีที่เกิดข้อพิพาท



### 3.3 พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2535 และ พ.ศ. 2542

#### 3.3.1 สิทธิบัตร

ตามนัยแห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 สิทธิบัตร หมายถึง หนังสือสำคัญที่รัฐออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์คิดค้น หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะตามเงื่อนไขไป 3 ข้อ (Three-Steps Test) ได้แก่

- **ต้องเป็นการประดิษฐ์ขึ้นใหม่ (Novelty)** เป็นการประดิษฐ์ที่แตกต่างไปจากเดิม ยังไม่เคยมีการใช้หรือเผยแพร่มาก่อนในประเทศ หรือไม่เคยเปิดเผยสาระสำคัญในเอกสารหรือสิ่งพิมพ์มาก่อนทั้งในและนอกประเทศ หรือไม่เคยได้รับสิทธิบัตรมาก่อน

- **ต้องเป็นการประดิษฐ์ที่มีขั้นการประดิษฐ์สูงขึ้น (Inventive Step)** มีลักษณะที่เป็นการแก้ไขปัญหาทางเทคนิค ไม่ใช่เพียงแต่การดัดแปลงหรือปรับปรุงในระดับธรรมดาซึ่งผู้ที่มีความรู้ในสาขานั้นสามารถทำได้ (Non-obvious test)

- **ต้องเป็นการประดิษฐ์ที่สามารถนำไปใช้ได้** ทางอุตสาหกรรม เกษตรกรรม พาณิชยกรรม หรือหัตถกรรม (Industrial Application)

อย่างไรก็ตาม กฎหมายสิทธิบัตรได้กำหนดให้การประดิษฐ์บางประเภทไม่สามารถขอรับสิทธิบัตรได้ ได้แก่

- 1) จุลชีพและส่วนประกอบส่วนใดส่วนหนึ่งของจุลชีพที่มีอยู่ตามธรรมชาติ สัตว์ พืช หรือสารสกัดจากสัตว์หรือพืช



- 2) กฎเกณฑ์และทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 3) ระบบข้อมูลสำหรับการทำงานของคอมพิวเตอร์
- 4) วิธีการวินิจฉัย บำบัด หรือรักษาโรคมนุษย์ หรือสัตว์
- 5) การประดิษฐ์ที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อย หรือศีลธรรมอันดี อนามัย หรือสวัสดิภาพของประชาชน

สำหรับอายุการคุ้มครองสิทธิบัตรกำหนดไว้ว่า สิทธิบัตรการประดิษฐ์ มีอายุ 20 ปี นับแต่วันขอรับสิทธิบัตร ส่วนสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีอายุ 10 ปี นับแต่วันขอรับสิทธิบัตร

### 3.3.2 อนุสิทธิบัตร

อนุสิทธิบัตรและสิทธิบัตรมีขอบเขตการคุ้มครองที่เหมือนกัน แต่มีความต่างกันที่เงื่อนไขการขอรับการคุ้มครอง กล่าวคือ การขอรับอนุสิทธิบัตรไม่จำเป็นต้องแสดงให้เห็นว่ามีขั้นตอนการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น เช่น อาจจะเป็นการปรับปรุงเพียงเล็กน้อย ขั้นตอนการขอรับอนุสิทธิบัตรใช้เวลาสั้นกว่าสิทธิบัตรมาก เนื่องจากใช้ระบบการจดทะเบียนแทนระบบการตรวจสอบก่อนการจดทะเบียนเหมือนสิทธิบัตร

อนุสิทธิบัตรมีอายุการคุ้มครอง 6 ปี นับแต่วันที่ขอรับอนุสิทธิบัตร และสามารถต่ออายุได้อีกสองครั้ง ครั้งละ 2 ปี รวมเป็นระยะเวลา 10 ปี



## บทที่ 3

# รายงานผลการวิจัยเอกสาร เกี่ยวกับการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา ในสถาบันการศึกษาของประเทศไทย

การรายงานผลการวิจัยในบทนี้แบ่งเป็น 4 ตอน ตอนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์สภาพและปัญหาของการดำเนินงานด้านการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา กับบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตอนที่ 2 เป็นการนำเสนอนโยบายและแผนปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา ตอนที่ 3 และ 4 เป็นผลการวิจัยเอกสารเกี่ยวกับการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และอาชีวศึกษา และสถาบันอุดมศึกษา ตามลำดับ



## ตอนที่ 1 สภาพและปัญหาการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา ในประเทศไทย

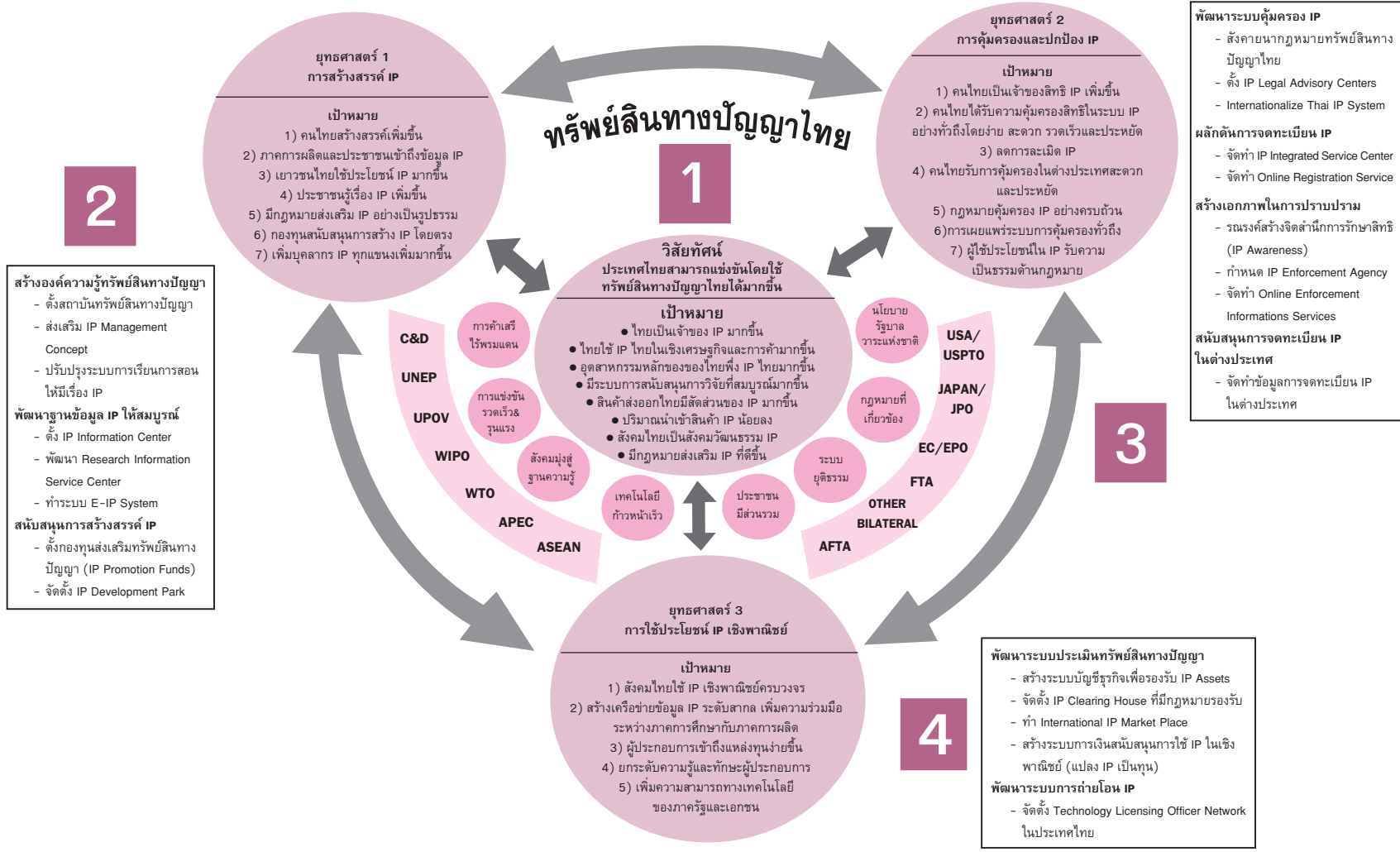
### 1.1 องค์ประกอบของระบบทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศไทย

กรมทรัพย์สินทางปัญญาได้กำหนดยุทธศาสตร์ทรัพย์สินทางปัญญาแห่งชาติ<sup>1</sup> ซึ่งครอบคลุมระบบทรัพย์สินทางปัญญาสามด้าน ได้แก่ การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา การคุ้มครองและปกป้องทรัพย์สินทางปัญญา และการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ดังแสดงในภาพต่อไป

---

<sup>1</sup> กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์. รายงานประจำปี 2547. กรุงเทพมหานคร: กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2547.

ภาพที่ 1 ยุทธศาสตร์ทรัพย์สินทางปัญญาไทย ปี 2547 - 2550





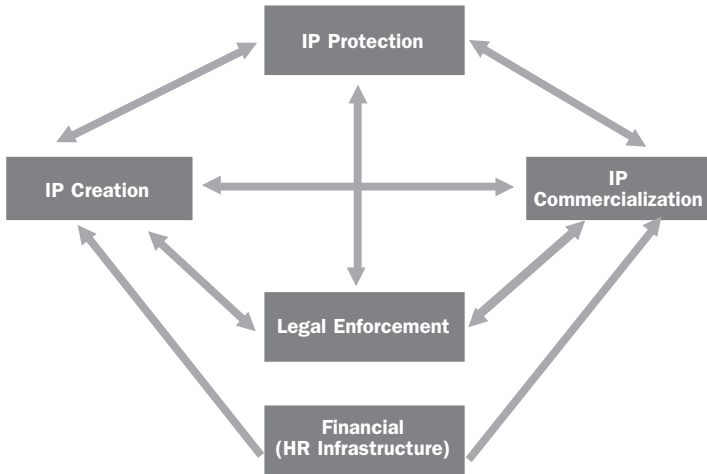


นอกจากนี้ สถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง<sup>2</sup> ยังได้  
 ดัดแปลงแนวความคิดเดิมของกรมทรัพย์สินทางปัญญาและพัฒนา  
 “กรอบการพัฒนาระบบทรัพย์สินทางปัญญาแบบ 4+1” (4+1  
 pillars framework) โดยกำหนดองค์ประกอบสำคัญ 5 ส่วน ได้แก่  
 การสร้างสรรค์นวัตกรรม (IP Creation) การคุ้มครองทรัพย์สินทาง  
 ปัญญา (IP Protection) การนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์  
 ในเชิงพาณิชย์ (IP Commercialization) การบังคับใช้กฎหมายและ  
 ปกป้องสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (Legal Enforcement) และ  
 การหาแหล่งเงินทุน (Finance) (ดังแสดงในภาพที่ 2) องค์ประกอบ  
 ทั้ง 5 มีความเชื่อมโยงกันอย่างแนบแน่นและต้องพัฒนาไปพร้อมกัน  
 โดยการสร้างสรรค์นวัตกรรมทำให้เกิดการพัฒนาและคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ  
 การคุ้มครองและการบังคับกฎหมายที่มีประสิทธิภาพสร้างความมั่นใจ  
 ด้านการคุ้มครองให้กับนักประดิษฐ์และนักลงทุนที่จะนำเอาทรัพย์สิน  
 ทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เพื่อให้เกิดรายได้สนับสนุน  
 และลงทุนในการประดิษฐ์คิดค้นต่อไป แต่กระบวนการทั้งหมดนี้ต้อง  
 อาศัยแหล่งเงินทุนที่พอเพียงเพื่อสร้างสรรค์และพัฒนางานวิจัยจน  
 กลายเป็นสินค้าและบริการที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ รวมทั้ง  
 ต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างหน่วยงานทุกแห่งที่เกี่ยวข้อง ดังแสดง  
 ในตารางที่ 4

<sup>2</sup> สถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง. รายงานฉบับสมบูรณ์. โครงการจัดจ้างที่ปรึกษา  
 จัดทำแผนแม่บททรัพย์สินทางปัญญาแห่งชาติเพื่อรองรับผลจากการเจรจาเขตการค้าเสรี,  
 2549, หน้า 2-16.



## ภาพที่ 2 กรอบการพัฒนาระบบทรัพย์สินทางปัญญาแบบ 4+1



ที่มา : สถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง (ดัดแปลงมาจากแผนยุทธศาสตร์ของกรมทรัพย์สินทางปัญญา)



**ตารางที่ 4** องค์ประกอบของกรอบความคิดระบบทรัพย์สินทางปัญญาแบบ 4+1 ตลอดจนหน้าที่และ  
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

องค์ประกอบของระบบ ทรัพย์สินทางปัญญา	หน้าที่	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
การสร้างสรรคนวัตกรรม	คิดค้นวิจัยสร้างสรรค์ความคิดสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ เพื่อสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่าง ๆ พัฒนาบุคลากรลงไปในสถานที่ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความสามารณในการทำวิจัยและพัฒนา	สถาบันวิจัยทั้งภาครัฐและเอกชน สถานศึกษา อุตสาหกรรม และหน่วยงานอื่น ๆ
การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา	รับผิดชอบเบียน ให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาภายใต้กฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้บริการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา	กรมทรัพย์สินทางปัญญา หรือหน่วยงานอื่นที่ ทำหน้าที่คล้ายกัน เช่น กรมวิชาการเกษตรใน ส่วนการคุ้มครองพันธุ์พืช เป็นต้น
การนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์	ให้ความช่วยเหลือในการหาประโยชน์เชิงพาณิชย์ในรูปแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะสำหรับนักวิจัย นักค้นคว้า บริษัทที่ดั่งใหม่ รวมถึงการนำเอาทรัพย์สินทางปัญญาที่มีอยู่แล้วมาต่อยอด เช่น การถ่ายทอดเทคโนโลยี	หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ (Incubator) และหน่วย ถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Licensing Office - TLO) ในสถาบันวิจัยต่าง ๆ รวมถึง หน่วยงานอื่นที่ทำหน้าที่คล้ายกัน



### ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบของระบบ ทรัพย์สินทางปัญญา	หน้าที่	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
การบังคับใช้กฎหมายและการ ปกป้องสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา	ช่วยให้มีการคุ้มครองเกิดขึ้นอย่างแท้จริงตาม กฎหมาย สร้างความเป็นธรรมแก่เจ้าของสิทธิ ตลอดจนการได้ส่วน การไกล่เกลี่ย การดำเนินคดี การขึ้นศาล	ตำรวจ สุلكการ กรมสอบสวนคดีพิเศษ ภาค เอกชน ศาล และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับ การบังคับใช้กฎหมาย
การหาแหล่งเงินทุน	ช่วยให้เงินอุดหนุนในทุนตอนตั้งแต่การคิดค้น จนได้ความคิดที่น่าสนใจ ไปจนถึงการผลิตเป็น สินค้าอย่างเป็นรูปธรรม	หน่วยงานที่มีการสนับสนุนเงินลงทุนเพื่อการ พัฒนานวัตกรรม เช่น สำนักงานนวัตกรรม แห่งชาติ (สนช.) ธนาคาร ภาคเอกชน (Venture Capital, Seed Fund) บริษัทร่วมทุน ต่าง ๆ เช่น บริษัทสตาร์ท (ของมหาวิทยาลัย มหิดล)

ที่มา : สถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง, รายงานฉบับสมบูรณ์, โครงการจัดตั้งที่ปรึกษาจัดทำแผนแม่บททรัพย์สินทางปัญญาแห่งชาติ  
เพื่อรองรับผลจากการเจรจาเขตการค้าเสรี, หน้า 2-15.





## 1.2 สภาพและปัญหาการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศไทย

### 1.2.1 การสร้างสรรค์นวัตกรรม

#### 1) ค่าใช้จ่ายเพื่อการวิจัยพัฒนา

ประเทศพัฒนาแล้วส่วนใหญ่มีการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาสูงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี (ตารางที่ 5) ใน พ.ศ. 2545 ประเทศญี่ปุ่นมีค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาสูงที่สุด รองลงมาคือ สหรัฐอเมริกา ประเทศพัฒนาแล้วมีค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาประมาณร้อยละ 2-3 ต่อ GDP ขณะที่ประเทศกำลังพัฒนามีการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาต่ำกว่าร้อยละ 1 ต่อ GDP กลุ่มประเทศในภูมิภาคเอเชียที่มีค่าใช้จ่ายด้านดังกล่าวสูงที่สุดคือ สาธารณรัฐเกาหลี (ร้อยละ 2.532 ของ GDP) รองลงมาคือ ไต้หวัน สิงคโปร์ สาธารณรัฐประชาชนจีน อินเดีย ส่วนประเทศไทยมีการลงทุนด้านนี้น้อยมากเพียงร้อยละ 0.258 ของ GDP แต่เป็นที่สังเกตว่าภาคเอกชนได้เพิ่มบทบาทลงทุนเพื่อสร้างทรัพย์สินทางปัญญามากขึ้นจนมีสัดส่วนระหว่างภาครัฐต่อภาคเอกชนเป็น 56 : 44 ใน พ.ศ. 2546 (ตารางที่ 6)



**ตารางที่ 5** สัดส่วนการใช้จ่ายเพื่อการวิจัยและพัฒนาของไทยและ  
ต่างประเทศ จำแนกตามระดับการพัฒนาเศรษฐกิจ  
พ.ศ. 2545

ประเทศ	ค่าใช้จ่ายเพื่อ R&D ต่อประชากร (ดอลลาร์สหรัฐต่อคน)	ค่าใช้จ่ายเพื่อ R&D ต่อ GDP (% ของ GDP)
<b>ประเทศพัฒนาแล้ว</b>		
สหรัฐอเมริกา	964.7	2.720
ญี่ปุ่น	1,006.2	3.073
สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี	603.9	2.504
สหราชอาณาจักร (อังกฤษ)	453.0	1.888
<b>ประเทศอุตสาหกรรมใหม่</b>		
สาธารณรัฐเกาหลี	290.7	2.532
ไต้หวัน	288.2	2.302
สิงคโปร์	455.7	2.154
<b>ประเทศกำลังพัฒนา</b>		
สาธารณรัฐประชาชนจีน	12.1	1.229
อินเดีย	3.7	0.845
มาเลเซีย	27.5	0.711
ไทย	5.2	0.258
ฟิลิปปินส์	0.7	0.078
อินโดนีเซีย	0.3	0.041

ที่มา : International Institute for Management Development (IMD), World Competitive Yearbook 2004 และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ



**ตารางที่ 6** ภาพรวมของการใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย พ.ศ. 2542 - 2546

	2542	2543	2544	2545	2546*
ค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา (GERD)	11,896	12,406	13,485	13,302	15,499
- ภาครัฐ	6,342	8,087	8,202	8,138	8,694
- ภาคเอกชน	5,554	4,319	5,283	5,164	6,805
GDP	4,637,079	4,916,505	5,123,418	5,446,043	5,930,362
GERD / GDP	0.26	0.25	0.26	0.24	0.26
GERD / GDP (ภาครัฐ)	0.14	0.16	0.16	0.15	0.15
GERD / GDP (ภาคเอกชน)	0.12	0.09	0.10	0.09	0.11
สัดส่วนภาครัฐ : ภาคเอกชน	53 : 47	65 : 35	60 : 40	61 : 39	56 : 44

ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. **ดัชนีวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย พ.ศ. 2547**. กรุงเทพมหานคร, กันยายน 2547.

\* มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลในปี 2546 โดยการจัดเก็บข้อมูลจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ แบ่งหน่วยงานที่ทำงานด้านการวิจัยและพัฒนาออกเป็น 4 ส่วน คือ ภาครัฐ ภาคอุดมศึกษา ภาคเอกชน และภาคเอกชนไม่แสวงหากำไร และเพื่อทำการเปรียบเทียบปีก่อนหน้า จึงทำการรวมข้อมูล โดยภาครัฐประกอบด้วยภาครัฐและอุดมศึกษา และภาคเอกชนประกอบด้วยภาคเอกชนและภาคเอกชนไม่แสวงหากำไร



## 2) การผลิตบุคลากรในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย

ประเทศพัฒนาแล้วส่วนใหญ่มีบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาจำนวนมาก โดยประเทศญี่ปุ่นมีบุคลากรด้านนี้ถึงประมาณ 892,000 คนหรือคิดเป็นสัดส่วน 7.017 คนต่อประชากร 1,000 คน รองลงมาคือ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี (5.840 คนต่อประชากร 1,000 คน) ส่วนประเทศอุตสาหกรรมใหม่อย่างสิงคโปร์ ไต้หวัน ก็มีจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาค่อนข้างสูงในระดับประมาณ 5 คนต่อประชากร 1,000 คน ส่วนประเทศไทยมีบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาประมาณ 32,000 คน หรือ 0.509 คน ต่อประชากร 1,000 คน (ตารางที่ 7) ซึ่งต่ำกว่าประเทศพัฒนาแล้วและประเทศอุตสาหกรรมใหม่อย่างมาก นอกจากนี้บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาของไทยประมาณร้อยละ 70 อยู่ในภาครัฐ ขณะที่ประเทศพัฒนาแล้วส่วนใหญ่จะอยู่ในภาคเอกชน สัดส่วนของบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก็ยังคงมีจำนวนน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์ แม้จะมีแนวโน้มว่าผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาดังกล่าวมีจำนวนเพิ่มขึ้นทั้งระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ยกเว้นระดับประกาศนียบัตร อีกทั้งยังมีประเด็นด้านคุณภาพด้วย การขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศไทยที่ผ่านมาจึงต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศอย่างมาก ทำให้ขาดดุลการค้าด้านทรัพย์สินทางปัญญากับต่างประเทศในปริมาณที่สูงมาโดยตลอด



## ตารางที่ 7 บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาในไทยและต่างประเทศ จำแนกตามระดับการพัฒนาเศรษฐกิจ พ.ศ. 2545

ประเทศ	จำนวนบุคลากร ด้าน R&D (1,000 คน)	จำนวนบุคลากร ด้าน R&D ต่อ ประชากร 1,000 คน
<b>ประเทศพัฒนาแล้ว</b>		
ญี่ปุ่น	892.06	7.017
สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี	480.61	5.840
สหราชอาณาจักร (อังกฤษ)	95.20	1.607
<b>ประเทศอุตสาหกรรมใหม่</b>		
สาธารณรัฐเกาหลี	189.29	2.532
ไต้หวัน	114.10	5.066
สิงคโปร์	21.87	5.243
<b>ประเทศกำลังพัฒนา</b>		
สาธารณรัฐประชาชนจีน	1,035.20	0.806
อินเดีย	308.39	0.318
มาเลเซีย	12.84	0.524
ไทย	32.01	0.509
ฟิลิปปินส์	n.a.	n.a.
อินโดนีเซีย	15.61	0.213

ที่มา : IMD World Competitive Yearbook (2004).

หมายเหตุ: จำนวนบุคลากรในด้าน R&D ใช้หน่วยเป็นคน โดยปรับให้เทียบเท่ากับการทำงานเต็มเวลา (full-time work equivalent : FTE)



### 3) ค่าใช้จ่ายในการถ่ายทอดเทคโนโลยี

จากการรวบรวมข้อมูลพบว่าความเชื่อมโยงระหว่างภาคส่วนต่างๆ ที่มีบทบาทในการสร้างสรรค์นวัตกรรมมีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างต่ำ ดังนี้

(1) **ภาครัฐและภาคเอกชน** การพัฒนานวัตกรรมส่วนใหญ่เป็นการผลักดันจากภาครัฐ หน่วยงานและสถาบันการศึกษา การเชื่อมโยงระหว่างภาคอุตสาหกรรมกับแหล่งความรู้ยังเป็นแบบระบบการผลักดัน (Push System) แทนที่จะเกิดจากภาคอุตสาหกรรมผู้ใช้ประโยชน์ และยังมีปัญหาด้านยุทธศาสตร์การตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค และการพัฒนาเทคโนโลยีให้ตอบสนองความต้องการที่มากขึ้นและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว<sup>3</sup> การนำผลงานวิจัยในภาครัฐไปใช้ประโยชน์ในภาคเอกชนหรือภาคอุตสาหกรรมจึงมีค่อนข้างต่ำ มาตรการและสิทธิประโยชน์ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของรัฐยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรและเป็นที่ยอมรับในวงแคบ แต่การที่หน่วยงานวิจัยภาครัฐได้รับแรงกดดันให้หารายได้เพิ่มเติมเนื่องจากข้อจำกัดด้านงบประมาณส่งผลให้ต้องเชื่อมโยงกับภาคเอกชนสร้างงานวิจัยและพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการภาคอุตสาหกรรม และสร้างรายได้ให้หน่วยงาน อาทิ โครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย (Industrial Technology Assistance Program - ITAP) ซึ่งเป็นหนึ่งใน

<sup>3</sup> สถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง. รายงานฉบับสมบูรณ์, โครงการจัดจ้างที่ปรึกษาจัดทำแผนแม่บททรัพยากรมนุษย์แห่งชาติเพื่อรองรับผลจากการเจรจาเขตการค้าเสรี, หน้า 3-12



กิจกรรมสนับสนุนภาคเอกชนของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ โดยมุ่งสร้างกลไกเชื่อมโยงระหว่างผู้ให้บริการ (Technology Service Providers) กับผู้ใช้เทคโนโลยี (Technology Users) โดยการจัดหาผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคให้ความช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาถึงในโรงงาน การเสาะแสวงหาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ การจับคู่เจรจาธุรกิจเทคโนโลยี และงานบริการด้านมาตรฐานอุตสาหกรรม โดย สวทช. จะรับภาระค่าใช้จ่ายบางส่วน เพื่อเป็นการช่วยเหลือภาคเอกชนอีกทางหนึ่ง

### (2) ภาคเอกชนและมหาวิทยาลัย ผลการสำรวจ

โครงการความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคอุตสาหกรรม 136 โครงการใน 5 มหาวิทยาลัยของรัฐ ที่ดำเนินการโดยมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย พบว่าความร่วมมือมีสัดส่วนต่ำกว่าร้อยละ 10 โดยมีสาเหตุมาจากความไม่พร้อมของทั้งสองฝ่าย และการขาดความเข้าใจถึงความคาดหวังของแต่ละฝ่าย ความเชื่อมโยงระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จึงมักเป็นการที่อาจารย์มหาวิทยาลัยให้บริการทางเทคนิคและให้คำปรึกษาแก่ภาคอุตสาหกรรมในฐานะส่วนตัว ขาดความสัมพันธ์ในระดับสถาบัน นอกจากนี้ งานวิจัยและพัฒนาของมหาวิทยาลัยและภาครัฐบาลส่วนใหญ่ยังคงเป็นงานวิจัยพื้นฐาน (Basic Research) ซึ่งต่างจากความต้องการในภาคเอกชนที่ต้องการงานวิจัยในเชิงการค้าและเชิงประยุกต์ (Commercial & Applied Research)

(3) ภาคเอกชนที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน หรือที่เกี่ยวข้องกัน การร่วมลงทุนด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือการทำวิจัยและพัฒนาของภาคอุตสาหกรรมเอกชนมีค่อนข้างต่ำ



ผลงานที่สร้างขึ้นจึงมักไม่ก่อให้เกิดผลประโยชน์ระยะยาวร่วมกัน  
ทักษะและระดับความสามารถในการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากบริษัท  
ขนาดใหญ่สู่บริษัทที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีนั้นและความสามารถ  
ในการรับเทคโนโลยีของบริษัทผู้รับเทคโนโลยีก็ยังคงมีความจำกัด

ด้วยเหตุนี้ประเทศไทยจึงมีรายจ่ายค่าธรรมเนียม  
เทคโนโลยี (Technological Fees) สูงกว่ารายรับและเพิ่มสูง  
ขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ตารางที่ 8) ประมาณร้อยละ 70 ของรายจ่าย  
ทั้งหมดเป็นค่าธรรมเนียมความรู้ทางเทคนิค เนื่องจากยังไม่มีขีด  
ความสามารถในการสร้างเทคโนโลยีด้วยตนเอง สิ่งสำคัญที่ควร  
ดำเนินการ คือ การพัฒนาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีของ  
บุคลากรภายในประเทศในการเรียนรู้เทคโนโลยีที่นำเข้ามาเพื่อ  
ดัดแปลงหรือต่อยอด ซึ่งอาจมีส่วนช่วยลดค่าธรรมเนียมเทคโนโลยี  
หรือลดการขาดดุลการค้าบริการด้านเทคโนโลยีได้





**ตารางที่ 8** ดุลการค้าด้านทรัพย์สินทางปัญญาของไทย พ.ศ. 2541 - 2546

หน่วย : ล้านบาท

ปี พ.ศ.	ค่าธรรมเหี้ยมเทคโนโลยี						ดุลการค้า ด้านทรัพย์สิน ทางปัญญา
	รายจ่าย			รายรับ			
	ค่าธรรมเหี้ยม การอนุญาต ให้ใช้สิทธิ (Royalty) และค่าธรรมเหี้ยม ใบอนุญาต	ค่าธรรมเหี้ยม ความรู้ เทคนิค	รวมรายจ่าย	ค่าธรรมเหี้ยม การอนุญาต ให้ใช้สิทธิ (Royalty) และค่าธรรมเหี้ยม ใบอนุญาต	ค่าธรรมเหี้ยม ความรู้ เทคนิค	รวมรายรับ	
2541	21,339	89,654	110,993	292	12,758	13,050	-97,943
2542	22,064	79,399	101,463	729	13,103	13,832	-87,631
2543	28,308	73,053	101,361	336	14,326	14,662	-86,699
2544	36,507	83,676	120,183	393	26,705	27,098	-93,085
2545	47,427	10,4640	152,067	317	25,233	25,550	-126,517
2546	52,227	94,586	146,813	275	32,226	32,501	-114,312

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย. รายงานเศรษฐกิจรายเดือน, กันยายน 2548, สืบค้นจาก <http://www.bot.or.th>



## 1.2.2 การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในประเทศไทยยังมีสัดส่วนค่อนข้างต่ำ เนื่องจากความล่าช้าในการตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาประเภทเครื่องหมายการค้าและสิทธิบัตร การขาดแคลนบุคลากรด้านการตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญา และระบบการสืบค้นข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญาที่ยากต่อการใช้ ทำให้การตรวจสอบสิทธิบัตรทั้งก่อนและหลังการตรวจสอบใช้ระยะเวลาค่อนข้างยาวนาน<sup>4</sup> ส่วนผู้ประดิษฐ์ ก็มีข้อมูลที่น่าสนใจของกรมทรัพย์สินทางปัญญาว่า สิทธิบัตรการประดิษฐ์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยส่วนใหญ่ร้อยละ 93.6 เป็นการจดทะเบียนโดยคนต่างชาติ คิดเป็นสัดส่วนสิทธิบัตรที่จดทะเบียนโดยคนไทยและชาวต่างประเทศ 1 : 9 ขณะที่การจดทะเบียนอนุสิทธิบัตรส่วนใหญ่ร้อยละ 93.3 เป็นการจดทะเบียนโดยคนไทย (ตารางที่ 9) เหตุผลที่เป็นเช่นนี้น่าจะเป็นเพราะสิ่งประดิษฐ์ของคนไทยส่วนใหญ่ยังไม่มีการประดิษฐ์ในระดับสูงพอที่จะจดทะเบียนสิทธิบัตรได้ และเหมาะสมกับการจดทะเบียนอนุสิทธิบัตรมากกว่า เนื่องจากมีเพียงข้อกำหนดว่าต้องมีชั้นการประดิษฐ์ที่สูง แต่ไม่ได้กำหนดว่าต้องเป็นการประดิษฐ์ใหม่ แสดงว่าคนไทยยังมีศักยภาพในการพัฒนาเทคโนโลยีอยู่ในระดับที่หนึ่งและสองเท่านั้น<sup>5</sup>

<sup>4</sup> สถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง. รายงานฉบับสมบูรณ์, โครงการจัดจ้างที่ปรึกษาจัดทำแผนแม่บททรัพย์สินทางปัญญาแห่งชาติเพื่อรองรับผลจากการเจรจาเขตการค้าเสรี, หน้า 3-27

<sup>5</sup> จากการศึกษาเรื่อง Enhancing Policy and Institutional Support for Industrial Technology Development in Thailand โดย Erik Arnold, Martin Bell, John Bessant และ Peter Brimble ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากธนาคารโลก



เมื่อเปรียบเทียบสภาพการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาของไทยกับต่างประเทศ พบว่าประเทศญี่ปุ่นและสาธารณรัฐเกาหลีมีส่วนการจดทะเบียนสิทธิบัตรการประดิษฐ์โดยบุคคลในประเทศต่อประชากร 1 แสนคน สูงที่สุด คือ 84.5 สิทธิบัตร และ 63.7 สิทธิบัตร รองลงมาได้แก่ สหรัฐอเมริกา (29.6) สวีเดน (23.8) สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี (14.3) และฝรั่งเศส (13.8) ขณะที่ไทยมีส่วนดังกล่าวเพียง 0.06 ส่วนสิทธิบัตรการออกแบบ ประเทศฝรั่งเศสมีส่วนการจดทะเบียนต่อประชากร 1 แสนคนสูงที่สุด คือ 100.5 สิทธิบัตร รองลงมาได้แก่ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี (63.5) สาธารณรัฐเกาหลี (53.6) และสหรัฐอเมริกา (43.0) ขณะที่ประเทศไทยมีเพียง 0.97<sup>6</sup>

การจดสิทธิบัตรของประเทศต่างๆ ในสหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรปก็มีลักษณะทำนองเดียวกัน (ตารางที่ 10) เมื่อเปรียบเทียบประเทศในเอเชีย 7 ประเทศ พบว่า ประเทศที่มีจำนวนสิทธิบัตรจดทะเบียนกับ United States Patent and Trademark Office (USPTO) และ European Patent and Trademark Office (EPO) สูงที่สุด 3 อันดับแรก คือ ญี่ปุ่น ไต้หวัน และสิงคโปร์ ตามลำดับ สำหรับประเทศไทยมีจำนวนสิทธิบัตรที่จดทะเบียนกับ USPTO และ EPO สูงกว่าฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย และเวียดนาม แต่ยังน้อยกว่าประเทศสิงคโปร์มาก

<sup>6</sup> อ่างใน มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. รายงานฉบับสมบูรณ์, โครงการยุทธศาสตร์ด้านทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อรองรับผลกระทบจากความตกลงการค้าเสรีต่อ SMEs, หน้า 27.



ส่วนข้อมูลการจดสิทธิบัตรการประดิษฐ์และสิทธิบัตรการออกแบบในประเทศไทยกับต่างประเทศขององค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (ตารางที่ 11) มีข้อสังเกตดังนี้

- ประเทศที่มีการจดทะเบียนสิทธิบัตรการประดิษฐ์โดยบุคคลในประเทศสูงสุดใน พ.ศ. 2545 คือ ญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา โดยมีจำนวนการจดทะเบียนสูงถึง 107,741 และ 85,526 สิทธิบัตร ตามลำดับ รองลงมาคือ สาธารณรัฐเกาหลี รัสเซีย สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี และสาธารณรัฐประชาชนจีน ขณะที่ประเทศไทยมีการจดทะเบียนโดยบุคคลในประเทศเพียง 39 สิทธิบัตร ซึ่งอยู่ในระดับใกล้เคียงกันกับมาเลเซีย (31 สิทธิบัตร)

- ประเทศที่มีการจดทะเบียนสิทธิบัตรการออกแบบโดยบุคคลในประเทศสูงสุด ได้แก่ สหรัฐอเมริกา และสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีจำนวนการจดทะเบียนสูงถึง 124,016 และ 69,893 สิทธิบัตร ตามลำดับ รองลงมา ได้แก่ ฝรั่งเศส สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ญี่ปุ่น และสาธารณรัฐเกาหลี ตามลำดับ ส่วนไทยมีการจดทะเบียนสิทธิบัตรการออกแบบโดยบุคคลในประเทศ 596 สิทธิบัตร อยู่ในระดับเดียวกับประเทศอาร์เจนตินา เม็กซิโก สวิสเซอร์แลนด์ และ แคนาดา



## ตารางที่ 9 การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาโดยคนไทยและคนต่างชาตินในประเทศไทย

ประเภท	คนไทย		คนต่างชาติ		รวม จำนวน
	จำนวน	สัดส่วน (%)	จำนวน	สัดส่วน (%)	
สิทธิบัตรการประดิษฐ์	291	6.4	4,257	93.6	4,548
สิทธิบัตรการออกแบบ	2,859	52.9	2,540	47.1	5,399
อนุสิทธิบัตร	1,672	93.3	120	6.7	1,792
เครื่องหมายการค้า	72,829	59.4	49,802	40.6	122,631
พันธุ์พืช	46	83.6	9	16.4	55

ที่มา: กรมทรัพย์สินทางปัญญา, กระทรวงพาณิชย์. รายงานประจำปี 2548. หน้า 98-110.

- หมายเหตุ: 1. ข้อมูลจดทะเบียนสิทธิบัตรการประดิษฐ์ สิทธิบัตรการออกแบบ และเครื่องหมายการค้าเป็นข้อมูลการจดทะเบียนในช่วงเดือน ม.ค. 2542-มี.ค. 2548
2. ข้อมูลจดทะเบียนอนุสิทธิบัตรเป็นข้อมูลการจดทะเบียนในช่วงปี 2542-2547
3. ข้อมูลจดทะเบียนพันธุ์พืชเป็นข้อมูลการจดทะเบียนในช่วงเดือน พ.ย. 2546-ธ.ค. 2548



ตารางที่ 10 จำนวนสะสมของสิทธิบัตรที่จดทะเบียนกับ USPTO และ EPO ของประเทศไทยในเอเชีย

	ไทย	ฟิลิปปินส์	ญี่ปุ่น	สิงคโปร์	ไต้หวัน	อินโดนีเซีย	เวียดนาม
สิทธิบัตรที่ได้รับการจดทะเบียนจาก USPTO (ข้อมูลถึง พ.ศ. 2547)	348	258	574,865	2,719	57,606	162	9
สิทธิบัตรที่ได้รับการจดทะเบียนจาก EPO (ข้อมูลถึง พ.ศ. 2544)	13	5	96,893	82	418	8	-

ที่มา: USPTO. **General Statistics**. Available from <http://www.uspto.gov/go/oeip/taf/index.html> และ World Bank (2005).



## ตารางที่ 11 จำนวนการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาของ ประเทศต่างๆ (พ.ศ. 2545)

ประเทศ	บุคคลในประเทศ (residents)		บุคคลต่างชาติ (non-residents)	
	สิทธิบัตร การประดิษฐ์	สิทธิบัตร การออกแบบ	สิทธิบัตร การประดิษฐ์	สิทธิบัตร การออกแบบ
1. ญี่ปุ่น	107,741	29,550	7,189	1,953
2. สหรัฐอเมริกา	85,526	124,016	66,531	6,126
3. สาธารณรัฐเกาหลี (2003)	30,346	25,538	13,580	2,698
4. รัสเซีย	15,113	1,568	948	4,444
5. สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี	11,816	52,358	2,918	12,710
6. สาธารณรัฐประชาชนจีน (2003)	11,404	69,893	25,750	6,273
7. ฝรั่งเศส	8,226	59,774	1,772	3,986
8. สหราชอาณาจักร (อังกฤษ)	3,109	3,834	4,496	5,358
9. สวีเดน	2,112	792	581	843
10. แคนาดา	1,029	499	6,722	1,679
11. อินเดีย (1999)	633	n.a.	1,527	n.a.
12. สวิสเซอร์แลนด์	566	505	323	260
13. ออสเตรเลีย	507	2,312	3,378	1,530
14. นิวซีแลนด์	232	310	602	546
15. สิงคโปร์ (2003)	180	460	4,160	1,833
16. เดนมาร์ก	180	470	252	696
17. อาร์เจนตินา	145	523	1,442	17,214
18. เม็กซิโก	134	440	2,117	861
19. ไทย	39	596	1,063	768



## ตารางที่ 11 (ต่อ)

ประเทศ	บุคคลในประเทศ (residents)		บุคคลต่างชาติ (non-residents)	
	สิทธิบัตร การประดิษฐ์	สิทธิบัตร การออกแบบ	สิทธิบัตร การประดิษฐ์	สิทธิบัตร การออกแบบ
20. มาเลเซีย (2003)	31	0	1,542	233
21. เวียดนาม (2003)	17	358	756	110
22. ปากีสถาน(2004)	12	269	404	110
23.เปรู (2000)	9	54	299	105

ที่มา : รวบรวมจาก World Intellectual Property Organization, Industrial Property Statistics. Available from [http://www.wipo.int/ipstats/en/data\\_collection](http://www.wipo.int/ipstats/en/data_collection).

### 1.2.3 การนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

ทรัพย์สินทางปัญญาสามารถนำมาใช้ในเชิงพาณิชย์ได้ 2 ทาง คือ การนำเอานวัตกรรมที่มีอยู่ในประเทศไปใช้ในเชิงพาณิชย์ (Internal Knowledge Commercialization) ซึ่งเป็นการนำทรัพย์สินทางปัญญาที่สร้างสรรค์ขึ้นเองในประเทศมาใช้ประโยชน์ และการนำเทคโนโลยีจากต่างประเทศเข้ามาใช้ประโยชน์ (External Knowledge Commercialization) ซึ่งเป็นการนำทรัพย์สินทางปัญญาจากภายนอกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ (License-in) ไม่ว่าจะเป็นการนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตโดยตรง หรือเป็นการพัฒนาต่อยอดจากการเทคโนโลยีที่นำเข้ามา เช่น การซื้อหรือนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ (Technology Transfer) องค์กรขนาดใหญ่หรือ





บริษัทร่วมทุนต่างประเทศ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม<sup>7</sup>

ประเทศไทยยังมีปัญหาด้านการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์โดยเฉพาะการใช้ในเชิงพาณิชย์ ขณะเดียวกันก็ยังมี การสร้างทรัพย์สินทางปัญญาในระดับต่ำ อีกทั้งยังมีการนำเอาเทคโนโลยีมาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน ขาดการบริหารจัดการเพื่อใช้ประโยชน์หรือต่อยอดจากองค์ความรู้และเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพในวงกว้าง โดยมีสาเหตุสำคัญ คือ การขาดความเชื่อมโยง (linkage) ที่เข้มแข็งระหว่างหน่วยงานภาครัฐ สถาบันวิจัยหรือมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นผู้สร้างทรัพย์สินทางปัญญากับภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นผู้ใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์ ดังจะเห็นจากผลการสำรวจของ สวทช. เมื่อ พ.ศ. 2543-2545 ที่พบว่าในจำนวนบริษัทอุตสาหกรรมการผลิต 1,019 รายที่ตอบแบบสอบถามร้อยละ 43.5 ใช้บริการด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีจากกระทรวงอุตสาหกรรม ร้อยละ 10.0 ใช้บริการจากสถาบันวิจัยอื่นๆ<sup>8</sup>

ปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐจึงสนับสนุนการจัดตั้งหน่วยงานถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการนำผลงานวิจัยมาเชื่อมต่อกับหน่วยธุรกิจภาคเอกชน แต่น่าสังเกตว่าสำนักงาน

<sup>7</sup> สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.). เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง ยุทธศาสตร์การใช้ประโยชน์องค์ความรู้ในเชิงพาณิชย์, 21 กุมภาพันธ์ 2548.

<sup>8</sup> มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. รายงานฉบับสมบูรณ์, โครงการยุทธศาสตร์ด้านทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อรองรับผลกระทบจากความตกลงการค้าเสรีต่อ SMEs, หน้า 41.



อนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี (Technology Licensing Office - TLO) และหน่วยงานบ่มเพาะธุรกิจ (Incubator) เป็นหน่วยงานภาครัฐหรือมหาวิทยาลัยทั้งหมด ยังไม่มีหน่วยงานของภาคเอกชน และยังไม่มีหน่วยงานที่แยกออกมาเป็นอิสระและหาเลี้ยงตัวเองได้ (ตารางที่ 12) ส่วนหน่วยบ่มเพาะธุรกิจซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อช่วยสร้างผู้ประกอบการใหม่ โดยให้บริการคำปรึกษาด้านการบริหารจัดการ การเข้าถึงแหล่งเงินทุน และการตลาด มีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 6 แห่งใน พ.ศ. 2545 เป็น 28 แห่งใน พ.ศ. 2548 ซึ่งนับว่าน้อยมากเมื่อเทียบกับประเทศพัฒนาแล้ว (ตารางที่ 13)



ตารางที่ 12 รูปแบบหน่วยงานถ่ายทอดเทคโนโลยีในประเทศไทย

ตัวอย่างหน่วยงานที่ส่งสำนักงานถ่ายทอดเทคโนโลยี	การขอสิทธิบัตร		การโอนสิทธิในเทคโนโลยี		รูปแบบของสำนักงาน
	การยื่นขอ	การดำเนินการด้านสิทธิบัตร (การร่างคำขอ)	การร่างสัญญา	การเจรจาต่อรอง	
สำนักงานกองทุนสนับสนุนวิจัย (สกว.)	ผู้เชี่ยวชาญภายนอก	ผู้เชี่ยวชาญภายนอก	ผู้เชี่ยวชาญภายนอก	ผู้เชี่ยวชาญภายนอก	ไม่มี
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ทำเอง	ทำเอง	ผู้เชี่ยวชาญภายนอก	ทำเอง	มีสำนักงานภายใน
	ทำเอง	ทำเอง	ทำเอง	ทำเอง	มีสำนักงานภายใน

ที่มา : รวบรวมโดย สถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง อัจฉรา เอกแสงศรี และ ลักษณ์เพ็ญ สารชวานะกิจ



### ตารางที่ 13 จำนวนหน่วยบ่มเพาะธุรกิจในประเทศต่างๆ พ.ศ. 2544

ประเทศ	จำนวน
สหรัฐอเมริกา	800
สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี	300
ฝรั่งเศส	192
สหราชอาณาจักร (อังกฤษ)	144
เบลเยียม	131
ออสเตรเลีย	63
อิตาลี	45
สวีเดน	39
ฟินแลนด์	26
ไทย (2544)	1
ไทย (2548)	28

ที่มา : สถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (สพข) (2005). Center for Strategy and Evaluation Services (2002) และสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง



โดยสรุป การสร้างสรรค์นวัตกรรมยังต้องการการส่งเสริมอีกมาก และรายงานของสถาบันนานาชาติเพื่อพัฒนาการบริหาร (IMD) ก็แสดงว่าประเทศไทยยังมีขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับต่ำด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมื่อวัดจากค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา ปัจจุบันภาครัฐยังเป็นผู้สนับสนุนหลักในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ททรัพย์สินทางปัญญาที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัยยังมีจำนวนค่อนข้างจำกัดมาก ขณะที่ภาคเอกชนไม่มีแรงจูงใจมากพอที่จะสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบทรัพย์สินทางปัญญาอยู่กระจัดกระจายตามหน่วยงานต่างๆ โดยกรมทรัพย์สินทางปัญญาทำหน้าที่หลักในด้านการจดทะเบียนคุ้มครอง และปราบปราม แต่ยังมีจุดอ่อนในการปฏิบัติตาม/บังคับใช้กฎหมาย ส่วนการนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ก็ยังมีน้อยมาก ขาดแหล่งเงินทุนเพื่อการพัฒนาด้านทรัพย์สินทางปัญญาที่มีความรู้ความเข้าใจ และให้ความสำคัญกับการปล่อยสินเชื่อด้านทรัพย์สินทางปัญญาอย่างเพียงพอ โดยรวมจึงอาจกล่าวได้ว่าระบบทรัพย์สินทางปัญญาของไทยอยู่ในขั้นเริ่มต้นที่ยังต้องการการพัฒนาอีกมาก



### 1.3 หน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

#### 1) กรมทรัพย์สินทางปัญญา<sup>9</sup>

กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ มีภารกิจด้านการส่งเสริมพัฒนาและคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา โดยการสร้างกลไกบริการเพื่อการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้เกิดการคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ และรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ มีบทบาทหน้าที่หลักดังต่อไปนี้

(1) ปฏิบัติงานให้คุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาตามกฎหมายสิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า ลิขสิทธิ์ แบบผังภูมิวงจรรวม ความลับทางการค้า และสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

(2) พัฒนาการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ สนับสนุนการพัฒนาผลงานใหม่ๆ จากภูมิปัญญาดั้งเดิมของไทย ตลอดจนผลักดันให้มีการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อสร้างมูลค่าในเชิงพาณิชย์

(3) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านทรัพย์สินทางปัญญา

(4) พัฒนากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

<sup>9</sup> กรมทรัพย์สินทางปัญญา, สืบค้นจาก <http://www.ipthailand.org/>.



(5) สร้างกลไกปกป้องทรัพย์สินทางปัญญาไทยทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงการสร้างวินัยทางการค้า

(6) ดำเนินการเพื่อไกล่เกลี่ยและระงับข้อพิพาทด้านทรัพย์สินทางปัญญา

กรมทรัพย์สินทางปัญญารับแจ้งหรือจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา 7 ประเภท คือ เครื่องหมายทางการค้า สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ แบบผังภูมิวงจรรวม ความลับทางการค้า สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ และภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย โดยมีหน่วยงานรับผิดชอบ 3 สำนักหลัก คือ สำนักเครื่องหมายการค้า สำนักสิทธิบัตร สำนักลิขสิทธิ์ กับ 1 กลุ่มงานย่อย คือ กลุ่มงานความลับทางการค้าและภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย

กรมทรัพย์สินทางปัญญามีโครงการส่งเสริมการสร้างสรรคและใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์ การพัฒนาระบบคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาทั้งในและต่างประเทศ การป้องปรามการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา อาทิ โครงการรณรงค์ปลูกจิตสำนึกด้านลิขสิทธิ์ และที่สำคัญ คือ การสร้างเครือข่ายสถาบันการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพบุคลากรของสถาบันการศึกษาในการทำหน้าที่ส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้ด้านทรัพย์สินทางปัญญาสู่นักเรียน นักศึกษา และประชาชน นอกจากนี้ ยังได้สร้างเครือข่ายและความร่วมมือ เช่น เครือข่ายทรัพย์สินทางปัญญาภาคประชาชน และผู้แทนพิเศษด้านทรัพย์สินทางปัญญา (พทป.) ซึ่งเป็นตัวแทนทรัพย์สินทางปัญญาภาคสถาบันการศึกษาทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการประสานเพื่อนำความรู้ความเข้าใจด้านทรัพย์สินทางปัญญาและภูมิปัญญาไทยจากกรมทรัพย์สินทางปัญญาไปสู่ นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป เป็นผู้กระตุ้นให้มีการประดิษฐ์คิดค้นหรือสร้างสรรค์งานด้านทรัพย์สิน



ทางปัญญาและภูมิปัญญาไทย รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาให้อาสาพิทักษ์  
ภูมิปัญญาไทย

## 2) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)<sup>10</sup>

สวทช. เป็นหน่วยงานของรัฐในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์  
และเทคโนโลยีที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติพัฒนาวิทยาศาสตร์  
และเทคโนโลยี พ.ศ. 2534 ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการ  
พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (กวทช.) มีพันธกิจใน  
การมุ่งสร้างเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการ  
แข่งขันอย่างยั่งยืนของประเทศพร้อมทั้งดำเนินกิจกรรมด้านถ่ายทอด  
เทคโนโลยี การพัฒนาบุคลากร และการเสริมสร้างโครงสร้างพื้นฐาน  
ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อให้ได้ผลงานที่มีประสิทธิผลสูงสุด  
ปัจจุบันมีหน่วยงานหลัก คือ ศูนย์บริหารจัดการเทคโนโลยี (ทีเอ็มซี)  
ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค) ศูนย์  
เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) ศูนย์เทคโนโลยี  
อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) และศูนย์นาโน  
เทคโนโลยีแห่งชาติ (นาโนเทค)

สวทช. มีกิจกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เอกชนและ  
อุตสาหกรรม นักวิจัยและนักวิชาการ กับกิจกรรมเพื่อสาธารณะและ  
ชุมชน กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชนมีความหลากหลาย และ

<sup>10</sup> สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, สืบค้นจาก <http://www.nstda.or.th/index.php>.





เป็นประโยชน์ในการพัฒนาศักยภาพของเยาวชนในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น

- กิจกรรมการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแก่สาธารณชน
- โครงการที่รวบรวมเยาวชนจากหลากหลายสถาบันมาดำเนินกิจกรรมร่วมกัน เช่น ค่ายวิทยาศาสตร์ถาวร โครงการนักศึกษาภาคฤดูร้อนเดซี
- กิจกรรมการเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีผ่านสื่อหลากหลายรูปแบบ ได้แก่ โครงการต้นกล้าทางวิทยาศาสตร์ โครงการ Reality Show จุดประกายการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
- โครงการพัฒนาศักยภาพเยาวชนด้าน ICT เช่น ค่ายนักอิเล็กทรอนิกส์รุ่นเยาว์ การแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การแข่งขันติดตั้งระบบปฏิบัติการลินุกซ์ การประกวดโครงงานของนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์และวิศวกรรมศาสตร์ เป็นต้น
- กิจกรรมด้านวัสดุศาสตร์ ได้แก่ โครงการเรียนรู้วัสดุศาสตร์กับเอ็มเทค และ โครงการวิทยาศาสตร์กับครูวิทย์
- การเรียนออนไลน์ เป็นการศึกษารั้วพรหมแดนที่คัดสรรหลักสูตรสำหรับเยาวชนและผู้สนใจพัฒนาศักยภาพของตนเองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น โครงการพิเศษ “การเรียนรู้แบบออนไลน์แห่ง สวทช.” และโครงการ Learn On-line
- การสนับสนุนทุนการศึกษาด้านเทคโนโลยีสำหรับเยาวชนและประชาชน ได้แก่ โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทาง



วิทยาศาสตร์สำหรับเด็กและเยาวชน ทูกรัฐบาลด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทูสถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย

ส่วนกิจกรรมสำหรับเอกชนและอุตสาหกรรม สวทช. เน้นการถ่ายทอดเทคโนโลยีใน 4 สาขาหลัก คือ เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีวัสดุ เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ โทรคมนาคม และสารสนเทศ นาโนเทคโนโลยี รวมทั้งการพัฒนาพลังงานทดแทนในรูปแบบต่างๆ เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ โดยจำแนกการดำเนินงานออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร การวิจัยและพัฒนา และฐานข้อมูล SMEs ไทย กลุ่มที่ 2 บริการที่ปรึกษาได้แก่ ฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ITAP) งานบริการทรัพย์สินทางปัญญา (IPS) การรับรองโครงการวิจัยและพัฒนา (RDC) กลุ่มที่ 3 การบ่มเพาะวิสาหกิจ (Incubator) การบริหารเครื่องมือ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (Thailand Science Park) เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย (Software Park Thailand) กลุ่มที่ 4 การให้บริการสนับสนุนทางการเงินกับอุตสาหกรรม เช่น การให้เงินอุดหนุนเอกชน ทำการวิจัยโดยการบริการเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำและเงินให้เปล่าการร่วมทุน

สวทช. ให้ความสำคัญกับคลัสเตอร์อุตสาหกรรมโดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกิดจากผลงานวิจัยและพัฒนาของ สวทช. ไปสู่ภาคการผลิตเพื่อให้เกิดผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ รวมทั้งการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ไม่ได้พัฒนาขึ้นโดย สวทช. แต่เป็นความต้องการของภาคอุตสาหกรรมของประเทศ อันจะนำไปสู่การเสริมสร้างความแข็งแกร่งของภาคอุตสาหกรรมไทยและเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในตลาดโลกของไทย



นอกจากนี้ ยังมีโปรแกรมการวิจัย พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาชุมชนชนบทและผู้ด้อยโอกาส รวมทั้งมีการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้วยการใช้มาตรการต่างๆ ได้แก่ การกระตุ้นการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ของเยาวชนและประชาชน การพัฒนาแหล่งเรียนรู้และสื่อด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยการสนับสนุนการสร้างศูนย์การเรียนรู้ของชุมชน การเผยแพร่ ให้ความรู้ หรือนำเสนอผลงานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผ่านสื่อต่างๆ เพื่อเพิ่มโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลและความรู้ได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ

### 3) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.)<sup>11</sup>

สนช. ได้รับการอนุมัติให้จัดตั้งตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2546 เป็นหน่วยงานในกำกับของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีระบบบริหารงานที่เป็นอิสระ แต่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการนวัตกรรมแห่งชาติ ภารกิจหลักคือ การยกระดับความสามารถด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมโดยเฉพาะในสาขาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ของประเทศ โดยการบริหารกองทุนพัฒนานวัตกรรมและเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี ดังต่อไปนี้

(1) ยกระดับความสามารถด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยเฉพาะในสาขาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ของประเทศ โดยการวิเคราะห์และประเมินสถานภาพของอุตสาหกรรมและศักยภาพของ

<sup>11</sup> สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, สืบค้นจาก <http://www.nia.or.th/>.



นวัตกรรม ตลอดจนการแสวงหาและพัฒนานวัตกรรมเชิงยุทธศาสตร์  
ทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ

(2) เชื่อมโยงเครือข่ายวิสาหกิจอย่างมีบูรณาการ โดย  
ให้การสนับสนุนทั้งทางด้านวิชาการและการเงิน และเป็นหุ้นส่วน  
พันธมิตรในการดำเนินงานทั้งในระดับนโยบาย และปฏิบัติ อันจะนำ  
ไปสู่การสร้างให้เกิด “ระบบนวัตกรรมแห่งชาติ” ขึ้นโดยเร็ว

(3) สนับสนุนด้านวิชาการและการเงิน เพื่อช่วยการพัฒนา  
โครงการในระยะหลังการวิจัย และพัฒนา หรือการต่อยอดจากงาน  
วิจัยและสิ่งประดิษฐ์สู่เชิงพาณิชย์ ได้แก่ การสนับสนุนการจัดทำ  
ต้นแบบโรงงานนำร่อง การทดสอบในกระบวนการผลิตจริง การ  
วิเคราะห์และประเมินทางการตลาด และการจัดทำแผนธุรกิจ เป็นต้น

(4) สนับสนุนการยกระดับทักษะความสามารถด้านเทคนิค  
และการบริหารจัดการ ได้แก่ การจัดจ้างผู้เชี่ยวชาญ การจัดการ  
ประชุมและสัมมนา และการพัฒนาความรู้

(5) ส่งเสริมเพื่อสร้างความตื่นตัวด้านนวัตกรรมและ  
เทคโนโลยี เพื่อให้เกิดวัฒนธรรมนวัตกรรมทั้งในระดับอุตสาหกรรม  
ระดับองค์กร และระดับประชาชนทั่วไป

(6) บริหารเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการวิจัยและพัฒนา  
เทคโนโลยี ตามระเบียบกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีว่าด้วย  
เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี พ.ศ. 2546



#### 4) สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)<sup>12</sup>

สสว. เป็นหน่วยงานของรัฐที่มีสถานะเป็นนิติบุคคล จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ.2543 กำกับดูแลโดยคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ซึ่งมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ เริ่มดำเนินกิจการครั้งแรกในวันที่ 15 พฤศจิกายน 2544 มีโครงการที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา อาทิ

- กองทุนร่วมลงทุนเพื่อยกระดับความสามารถแข่งขันของธุรกิจไทย จัดตั้งเมื่อพ.ศ. 2546 เพื่อส่งเสริมกลุ่มธุรกิจด้านการออกแบบและแฟชั่น เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อาหารและสมุนไพร ชิ้นส่วนยานยนต์ ท่องเที่ยวและสปา กับพลังงานและนาโนเทคโนโลยี

- โครงการเครือข่ายการส่งเสริมนวัตกรรมไปใช้ในเชิงพาณิชย์ นำนวัตกรรมไปสู่ผู้ประกอบการ SMEs เพื่อพัฒนาความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ โดยนำผลงานวิจัยและเทคโนโลยีมาสร้างสรรค์นวัตกรรมในรูปของผลิตภัณฑ์และบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของตลาด

- โครงการสร้างเสริมผู้ประกอบการ SMEs รุ่นเยาว์ (ระดับมัธยมศึกษา) ดำเนินงานร่วมกับคณะพาณิชยศาสตร์และ

<sup>12</sup> สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, สืบค้นจาก [http://cms.sme.go.th/cms/c/portal/layout?p\\_id=22.119](http://cms.sme.go.th/cms/c/portal/layout?p_id=22.119).



การบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาศักยภาพ สร้างแรงจูงใจในการประกอบอาชีพให้นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย และสร้างองค์ความรู้ด้านการประกอบธุรกิจ การบริหารจัดการ การตลาด การบัญชีและการเงิน และการเขียนแผนธุรกิจให้แก่นักเรียน เสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ในการทำธุรกิจทั้งในส่ววิชาการและปฏิบัติ (การทำธุรกิจจำลอง) รวมทั้งพัฒนาศักยภาพอาจารย์ในรูปแบบ “Training for the Trainers” เพื่อให้มีองค์ความรู้พอที่จะเป็นพี่เลี้ยงให้คำปรึกษาแนะนำในการเขียนแผนธุรกิจและประเมินแผนฯ แก่ นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ

- **โครงการอาชีพะสร้างสรรค์ แปรผันสู่ธุรกิจ** ดำเนินงานร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (NIDA) เพื่อพัฒนาศักยภาพ และสร้างแรงจูงใจในการเป็นผู้ประกอบการให้นักเรียนสายอาชีวศึกษา และเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ในการทำธุรกิจทั้งในส่วนของวิชาการและการปฏิบัติ รวมทั้งพัฒนาองค์ความรู้ด้านการประกอบธุรกิจ การบริหารจัดการ การตลาด การบัญชีและการเงิน และการเขียนแผนธุรกิจของนักเรียน

- **โครงการพัฒนาศักยภาพ Smart Project สู่ธุรกิจ SMEs** ดำเนินการร่วมกับกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) และ ธพว. (SME Bank) เพื่อสร้างนักเรียน นักศึกษาที่อยู่ชั้นปีสุดท้ายของระดับการศึกษาที่มีศักยภาพเฉพาะด้าน ให้มีทักษะความรู้ในการประกอบธุรกิจ และสร้างโอกาสหรือช่องทางในการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนนักศึกษาไปสู่การเป็นผู้ประกอบการใหม่ที่มีความสามารถในการบริหารจัดการธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ



- **โครงการแข่งขันเกมจำลองธุรกิจแห่งชาติ** ร่วมมือกับ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดแข่งขันเกมจำลองธุรกิจแห่งชาติ เพื่อส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้ด้านการบริหารธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการให้กับนิสิตนักศึกษาในระดับปริญญาตรี

- **โครงการประกวดแผนธุรกิจใหม่แห่งชาติ** ร่วมกับ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และบริษัทแมเนเจอร์ มีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) จัดประกวดแผนธุรกิจใหม่แห่งชาติ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้นิสิตนักศึกษามีความสนใจในการเป็นผู้ประกอบการใหม่ และส่งเสริมให้มีทักษะ ความรู้ และตระหนักถึงความสำคัญในการเขียนแผนธุรกิจ การจัดทำแผนธุรกิจ และการนำเสนอแผนธุรกิจที่ดี เพื่อพัฒนาให้เกิดการนำแผนธุรกิจไปสู่การลงทุนที่เกิดผลในเชิงพาณิชย์ได้จริง

- **โครงการนำร่อง “การสร้างและพัฒนาผู้ประกอบการใหม่ในหลักสูตร SMEs University”** ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เปิดหลักสูตรนอกระบบการศึกษาภาคปกติ เพื่อผลักดันและพัฒนา ทรัพยากรบุคคล ได้เข้าถึงองค์ความรู้ทางทฤษฎี และการฝึกฝน ทักษะในการปฏิบัติจริงที่จำเป็นต่อการพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการใหม่ในการดำเนินธุรกิจอย่างครบวงจร



## 5) สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งชาติ (สสวท.)<sup>13</sup>

สสวท. เป็นหน่วยงานในกำกับกระทรวงศึกษาธิการ ตามพระราชบัญญัติสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2541 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2548 มีวัตถุประสงค์คือ

(1) การริเริ่ม ดำเนินการ ส่งเสริม ประสานและจัดให้มีการศึกษาค้นคว้า วิจัยและพัฒนาหลักสูตร วิธีการเรียนรู้ วิธีสอน และการประเมินผลการเรียนการสอนเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีทุกระดับการศึกษา โดยเน้นการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลัก

(2) การส่งเสริม ประสาน และจัดให้มีการพัฒนาบุคลากร การฝึกอบรมครู อาจารย์ นักเรียน นิสิตและนักศึกษา เกี่ยวกับการเรียนการสอน และการค้นคว้าวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

(3) การส่งเสริม ประสาน และจัดให้มีการค้นคว้า วิจัย ปรับปรุง และจัดทำแบบเรียน แบบฝึกหัด เอกสารทางวิชาการ และสื่อการเรียนการสอนทุกประเภท ตลอดทั้งประดิษฐ์อุปกรณ์เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

<sup>13</sup> สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, สืบค้นจาก <http://www.ipst.ac.th/main.htm>.





(4) การส่งเสริมการพัฒนาระบบประกันคุณภาพและการประเมิน มาตรฐานการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในสถานศึกษา

(5) การพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตลอดทั้งการส่งเสริมการผลิตครู อาจารย์ที่มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

(6) การให้คำปรึกษาแนะนำแก่กระทรวง ทบวง กรม ส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่น หน่วยงานอื่นของรัฐ หรือหน่วยงานของเอกชนที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาหรือสถานศึกษาเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ตามข้อ 1 ถึง 5

## 6) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)<sup>14</sup>

สกว. ก่อตั้งขึ้น เมื่อ พ.ศ. 2535 โดยมีภารกิจสนับสนุนกระบวนการสร้างความรู้ สร้างนักวิจัย และระบบการวิจัย เพื่อตอบคำถามและเสนอทางเลือกให้สังคม ซึ่งครอบคลุมทั้งระบบเศรษฐกิจภาคดั้งเดิมและสมัยใหม่ โดยใช้จุดเด่นด้านการบริหารการวิจัยเพื่อยกระดับขีดความสามารถของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิจัยเพื่อกำหนดนโยบาย การยกระดับ ความรู้ของสังคม และการส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน ท้องถิ่น อันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย และการพัฒนาที่สัมพันธ์กับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

<sup>14</sup> สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, สืบค้นจาก <http://www.trf.or.th/>.



## 7) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)<sup>15</sup>

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้โอนจากกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงานไปอยู่ในบังคับบัญชาของนายกรัฐมนตรี โดยมีฐานะเป็นกรม ซึ่งไม่สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี กระทรวง หรือทบวง เมื่อวันที่ 5 ธันวาคม พ.ศ. 2543 พันธกิจหลักของ วช. คือ การให้คำตอบรัฐบาลในประเด็นวิทยาการทุกด้าน รวมทั้งด้านสังคมและกฎหมาย รายงานสถานภาพการวิจัยของประเทศเพื่อปรับกระบวนการทัศน์ตามพลวัตของโลก จัดทำนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของประเทศ ส่งเสริมความร่วมมือการวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ให้บริการทางวิชาการการวิจัยและเป็นศูนย์สารสนเทศการวิจัย รวมทั้งส่งเสริมและเกื้อกูลการถ่ายทอดนวัตกรรมและเทคโนโลยีให้งานวิจัยสู่ภาคสังคม อุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม

<sup>15</sup> สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, สืบค้นจาก <http://www.nrct.net/>.



## ตอนที่ 2 นโยบายและแผนปฏิบัติราชการที่เกี่ยวข้องกับ การส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

### 2.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

การพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันโดยใช้ความรู้เป็นฐานได้รับความสำคัญตลอดมาดังจะเห็นจากวิสัยทัศน์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) ที่มุ่งพัฒนาประเทศไปสู่ “สังคมที่เข้มแข็งและมีดุลยภาพ” โดยในส่วนสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ หมายรวมถึงสังคมที่เปิดโอกาสให้คนไทยทุกคนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถส่งสมทุนทางปัญญา รักษาและต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม และเพื่อให้บรรลุผลดังกล่าว จึงกำหนดกลุ่มยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสังคมฐานความรู้และการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา ที่สำคัญคือ<sup>16</sup>

**กลุ่มยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ** เน้นการเสริมสร้างฐานรากของสังคมให้เข้มแข็งโดยการพัฒนาคนให้มีคุณภาพและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง ด้วยการปฏิรูปการศึกษาและกระบวนการเรียนรู้ ยกกระดับทักษะฝีมือของคนไทยให้ได้มาตรฐานและสอดคล้องกับโครงสร้างการผลิตและเทคโนโลยีที่

<sup>16</sup> สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549), สืบค้นจาก <http://www.nesdb.go.th/Portals/0/news/plan/p9/intro2.doc>.



เปลี่ยนแปลงไป สามารถคิดเป็น ทำเป็น รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง มี  
คุณธรรม มีระเบียบวินัย และความรับผิดชอบ

**กลุ่มยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจให้เข้าสู่  
สมดุลและยั่งยืน** เน้นการรักษาสมรรถนะและขีดความสามารถใน  
การแข่งขันทั้งระดับมหภาคและระดับสาขา การสร้างความพร้อมและ  
พัฒนาความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เน้นการ  
พัฒนานวัตกรรมและการปรับใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม  
ความเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิตและบริการอย่างเป็นระบบครบวงจร  
กับการพัฒนาความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเน้น

- **การประยุกต์ใช้และการพัฒนาเทคโนโลยี** เน้นการนำ  
ไปใช้ประโยชน์ในภาคการผลิต และสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาตาม  
ศักยภาพของคนไทย โดยสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยี  
การใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและยกระดับ  
คุณภาพสินค้า กระตุ้นการพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยีของตนเอง  
เพื่อต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น และลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่าง  
ประเทศ

- **การพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**  
ปฏิรูปการศึกษาที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ตามหลักวิทยาศาสตร์ และ  
การพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งปริมาณและ  
คุณภาพ

- **การยกระดับการพัฒนาและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
และการสื่อสาร** เพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญในการเผยแพร่  
องค์ความรู้และข่าวสาร และการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน  
ของประเทศ



● **การบริหารการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มุ่งประสิทธิผล** ให้นำไปประยุกต์ใช้ในเชิงพาณิชย์ได้ โดยกระตุ้นให้ภาคเอกชนเป็นผู้นำ ในขณะที่ภาครัฐเป็นผู้สนับสนุนและนักวิชาการมีส่วนร่วม

อย่างไรก็ตาม เมื่อถึงปลายแผนพัฒนาฯ กลับพบว่าทุนทางด้านสินทรัพย์ที่ไม่สามารถจับต้องได้ (Intangible Assets) ยังได้รับการพัฒนาค่อนข้างน้อย โดยเฉพาะทรัพย์สินทางปัญญาที่สามารถนำไปสร้างองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการลงทุนวิจัยและพัฒนา การสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยียังเป็นรองประเทศเพื่อนบ้านและคู่แข่ง ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศเป็นหลัก การพัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ ตลอดจนการเพิ่มคุณค่าของสินค้าโดยใช้เอกลักษณ์ไทยหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นยังมีน้อย ฯลฯ แม้จะมีการสร้างองค์ความรู้ใหม่ซึ่งเป็นผลผลิตจากการวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้น แต่การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ยังอยู่ในระดับต่ำ สิทธิบัตรทั้งหมดที่จดทะเบียนในประเทศไทยคิดเป็นสัดส่วน 0.4 ของสิทธิบัตรทั่วโลก และร้อยละ 77 เป็นการจดทะเบียนโดยชาวต่างชาติ สิทธิบัตรการประดิษฐ์ของคนไทยส่วนใหญ่เป็นการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นต้น การสร้างมูลค่าเพิ่มที่เกิดจากสิทธิบัตรจึงไม่สูงนัก

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) ซึ่งมุ่งสู่ “สังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน” ภายใต้แนวปฏิบัติของ “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ยังคงให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้กับการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและแข่งขันได้อย่าง



ต่อเนื่อง<sup>17</sup> โดยมีแนวทางการพัฒนาทุนทางเศรษฐกิจและทุนทางสังคม  
สรุปได้ดังนี้

**แนวทางการพัฒนาทุนทางเศรษฐกิจ** สินทรัพย์ที่มีการจด  
ทะเบียนหรือสามารถวัดมูลค่าเป็นตัวเงิน เช่น สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์  
เครื่องหมายการค้า ยี่ห้อ สิทธิทางการค้า (franchise) ความรู้และ  
ภูมิปัญญา วัฒนธรรม ทักษะและศักยภาพของมนุษย์ และการบริหาร  
จัดการที่ดี เป็นสินทรัพย์ที่มีแนวโน้มจะมีความสำคัญเพิ่มขึ้น จึงต้อง  
ให้ความสำคัญกับปัจจัยหลักที่จะนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ที่เป็น  
ประโยชน์ต่อการพัฒนา โดยมีกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาทุนทาง  
เศรษฐกิจที่จำเป็นต้องเร่งรัดหรือคำนึงถึงเป็นอันดับแรกดังนี้

1) เน้นหลักสูตรหรือเร่งผลิตบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยีเพิ่มขึ้นเพื่อเป็นฐานรองรับการพัฒนาและวิจัย

2) ส่งเสริมเอกชนให้มีการลงทุนในการวิจัยและพัฒนา  
(R&D) เพิ่มขึ้น เนื่องจากมีความสำคัญมากทั้งในฐานะผู้นำในการ  
ทำการวิจัยและพัฒนา และเป็นผู้ใช้นวัตกรรมให้เกิดประโยชน์ในทาง  
เศรษฐกิจ โดยการจัดกลไกหรือแหล่งเงินทุนสนับสนุนอย่างเพียงพอ  
ในทุกขั้นตอนของการพัฒนานวัตกรรม พร้อมทั้งการสร้าง  
บรรยากาศที่เอื้ออำนวยให้การลงทุนดังกล่าว

3) วางแนวทางในการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาให้  
เหมาะสมกับการพัฒนาประเทศ เพื่อเป็นสิ่งจูงใจให้มีการสร้าง

<sup>17</sup> สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจ  
และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10, สืบค้นจาก [http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?  
tabid=139](http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=139)



นวัตกรรมใหม่ๆ เกิดขึ้น หรือมีการเข้ามาลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นได้

4) ส่งเสริมการใช้ทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ โดยสนับสนุนการดัดแปลง ปรับปรุง และพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีที่มีอยู่ในสาขาการผลิตที่สำคัญ โดยเฉพาะการแปรรูปวัตถุดิบเกษตร อุตสาหกรรมอาหาร และอุปกรณ์ เพื่อรักษาสภาพแวดล้อม รวมทั้งการพัฒนาเครื่องมือเครื่องจักรของคนไทย เป็นต้น

**แนวทางการพัฒนาทุนทางสังคม เน้นการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาโดย**

1) จัดการองค์ความรู้ระดับชุมชนที่ทำให้เกิดระบบความรู้ที่ชุมชนเป็นเจ้าของ การนำภูมิปัญญามาผสมผสานกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ เกิดเป็นความรู้ใหม่ที่จะนำไปใช้เพื่อการพาณิชย์

2) ผลักดันให้มีการจดลิขสิทธิ์ที่เกิดจากภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา กรณีหากมีการนำไปใช้เชิงพาณิชย์ทั้งในและนอกประเทศ

3) สนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ที่หลากหลาย และต่อเนื่อง โดยเฉพาะการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่สอดคล้องกับพื้นที่ นำไปสู่การจัดการและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้

4) พัฒนาและต่อยอดภูมิปัญญาและความเป็นไทยที่สอดคล้องกับความต้องการสินค้าและบริการที่มีศักยภาพ เช่น ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย วัฒนธรรมด้านอาหาร การนวดแผนไทย และสมุนไพร เป็นต้น



5) สนับสนุนการจัดองค์ความรู้ใหม่ให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ

## 2.2 นโยบายรัฐบาล

ในคำแถลงนโยบายรัฐบาลที่ผ่านมาทุกชุดต่างให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สนับสนุนผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตั้งแต่ระดับพื้นฐานถึงอุดมศึกษา เช่น การเพิ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ การให้สถาบันวิจัยมีส่วนร่วมในการผลิตบุคลากรระดับปริญญาโท และเอก รวมทั้งการสร้างเสริมความเข้าใจและตระหนักในความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ประชาชน นอกจากนี้ ยังมีนโยบายปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและแข่งขันโดยมุ่งไปสู่การเพิ่มมูลค่าผลผลิตบนพื้นฐานความรู้และความเป็นไทย และพัฒนาระบบสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในด้านต่างๆ มีนโยบายสำคัญคือ<sup>18</sup>

1) พัฒนาระบบวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อการผลิตและการค้า สนับสนุนให้มีการสร้างทรัพย์สินทางปัญญาของคนไทยโดยร่วมกับภาคเอกชนในการวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม ผลักดันให้มีการจดทะเบียนลิขสิทธิ์และสิทธิบัตรของคนไทยทั้งใน

<sup>18</sup> คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรีต่อรัฐสภา วันที่ 23 มีนาคม 2548, สืบค้นจาก <http://www.mua.go.th/statute/%A4%D3%E1%B6%C5%A7%B9%E2%C2%BA%D2%C2.pdf>.





และนอกประเทศ และให้นำทรัพย์สินทางปัญญานั้นไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้จริง

2) พัฒนาทรัพยากรมนุษย์สำหรับภาคอุตสาหกรรม ให้มีความคิดสร้างสรรค์ มีจิตสำนึกของผู้ประกอบการ มีความสามารถในการเรียนรู้ มีทักษะในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสาขาใหม่ที่สุดอดคล้องกับความต้องการของภาคธุรกิจ

3) กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและความเชื่อมโยงในกลุ่ม อุตสาหกรรมอาหาร แพคเกจจิ้ง ยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ ซอฟต์แวร์ และท่องเที่ยว และส่งเสริมเครือข่าย วิสาหกิจอื่น ๆ เช่น พลังงาน สุขภาพ ชีวภาพ การบริการ การศึกษา การสร้างสรรค์และออกแบบ เป็นต้น

4) สร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและยกระดับภาคการผลิตและบริการในส่วนภูมิภาค โดยขยายโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น อุทยานวิทยาศาสตร์ หน่วยบ่มเพาะทางเทคโนโลยี เป็นต้น

5) ส่งเสริมการผลิตด้วยเทคโนโลยีสะอาด ส่งเสริมพลังงานทดแทนในการผลิต ตลอดจนพื้นที่ฟู้อิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากอุตสาหกรรม

นอกจากนี้ รัฐบาลจะสร้างโอกาสให้ผู้ประกอบการเข้าถึงแหล่งทุน การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรม การตลาดทั้งในและนอกประเทศ เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน และสร้างโอกาสการพัฒนาให้แก่ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมโดยสนับสนุนองค์ความรู้ในด้านการขาย การตลาด ระบบบัญชี การให้ความรู้ใน



การปรับปรุงคุณภาพสินค้าและการผลิต รวมทั้งการช่วยเหลือจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาของชาวบ้านและชุมชนอย่างกว้างขวาง ตลอดจนจัดตั้งศูนย์แสดงสินค้าของประเทศไทยในเมืองใหญ่ในต่างประเทศเพื่อสร้างตลาดและเผยแพร่ชื่อประเทศให้เป็นที่รู้จัก

ส่วนรัฐบาลชุดต่อมาได้ประกาศนโยบายที่จะสร้างสังคมเข้มแข็งที่คนในชาติอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกันอย่างสมานฉันท์บนพื้นฐานของคุณธรรม ยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีนโยบายหลักภาคเศรษฐกิจระบบตลาดที่ยังคงให้ความสำคัญกับทรัพย์สินทางปัญญาที่สำคัญ คือ<sup>19</sup>

- **การพัฒนาอุตสาหกรรม** ส่งเสริมให้มีการลงทุนทั้งจากในและนอกประเทศในอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูงตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 และให้ความสำคัญกับการลงทุนเพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านเทคโนโลยีและการสร้างทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศเป็นส่วนรวม

- **วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม** จะอาศัยความเป็นพันธมิตรระหว่างเอกชนและรัฐผนึกกำลัง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องโดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนการบริหารจัดการในการสร้างความเข้มแข็งให้แก่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมทุกประเภท รวมทั้งจะให้ความสำคัญเป็นพิเศษแก่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญา

<sup>19</sup> คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี แถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ วันที่ 3 พฤศจิกายน 2549, สืบค้นจาก [http://www.thaigov.go.th/Download/289\\_คำแถลงนโยบาย.pdf](http://www.thaigov.go.th/Download/289_คำแถลงนโยบาย.pdf).



- **โครงสร้างพื้นฐานทางปัญญา** รัฐบาลจะจัดทำแผนแม่บทโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาขึ้น เพื่อเร่งรัดให้มีการสร้างปัญญาในสังคม เพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจพอเพียง และเพื่อสร้างความสามารถของประเทศอย่างยั่งยืน ตลอดจนสนับสนุนให้ภาครัฐและภาคเอกชนร่วมกันสร้างนวัตกรรม

### 2.3 แผนการบริหารราชการแผ่นดินและแผนปฏิบัติการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติแผนการบริหารราชการแผ่นดิน 4 ปี (พ.ศ. 2548 - 2551) ที่ได้ดำเนินการตามนัยแห่งพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 เมื่อวันที่ 12 เมษายน 2548 โดยมียุทธศาสตร์หลักที่รัฐบาลมุ่งเน้นให้ความสำคัญ 9 ประการ ในส่วนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาคือ<sup>20</sup>

**ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาคนและสังคมที่มีคุณภาพ** มีประเด็นยุทธศาสตร์ที่มอบให้กระทรวงศึกษาธิการเป็นเจ้าภาพหลักคือ ยุทธศาสตร์ที่ 2 ก. การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต เตรียมความพร้อมให้สอดคล้องกับการพัฒนาและการแข่งขันของประเทศ

**ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและแข่งขันได้** มอบให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นเจ้าภาพหลักในการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจ ตาม

<sup>20</sup> สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. แผนบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2548-2551, สืบค้นจาก [http://www.raf.mi.th/news/m05/gov\\_masterplan.pdf](http://www.raf.mi.th/news/m05/gov_masterplan.pdf).



ยุทธศาสตร์ที่ 3 จ. การพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศโดยใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม มีตัวชี้วัดและเป้าหมาย พ.ศ. 2548 - 2551 ดังนี้

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย พ.ศ. 2548-2551
1. งานวิจัยที่ได้มาตรฐาน	1. มีจำนวนเพิ่มขึ้นและถูกนำมาใช้ในเชิงเศรษฐกิจและสังคม
2. นักวิจัยและนวัตกรรม	2. มีจำนวนเพิ่มขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจและอุตสาหกรรม
3. จำนวนลิขสิทธิ์และสิทธิบัตรของไทยที่จดทะเบียนเพิ่มขึ้น	3. จำนวนเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 25 และร้อยละ 7 ตามลำดับ

สำหรับกลยุทธ์หลักในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศโดยใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม มีสาระสำคัญคือ

- ผลักดันการวิจัยพัฒนาและขับเคลื่อนนวัตกรรมของประเทศทั้งระบบ โดยสนับสนุนการทำวิจัยพื้นฐาน
- จัดตั้งและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น ศูนย์แห่งความเป็นเลิศ อุทยานวิทยาศาสตร์ ศูนย์นาโนเทคโนโลยี และศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ รวมทั้งการวิจัยพื้นฐาน และการให้บริการทางวิทยาศาสตร์ไปสู่ภูมิภาคเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาในระยะยาว



- ส่งเสริมการต่อยอดภูมิปัญญา และความเป็นไทยที่สอดคล้องกับความต้องการของสาขาการผลิตและบริการที่มีศักยภาพ
- ผลักดันให้มีการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาของคนไทยทั้งในและนอกประเทศ และส่งเสริมให้นำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้จริง
- สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ งานวิจัยและนวัตกรรมใหม่ๆ ที่เอื้อประโยชน์
- พัฒนาระบบบริหารด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีเอกภาพทั้งระดับนโยบายและปฏิบัติ และให้มีการติดตามประเมินผลอย่างใกล้ชิด

### 2.3.1 แผนปฏิบัติการ 4 ปี (พ.ศ. 2548 - 2551)

#### กระทรวงศึกษาธิการ

กระทรวงศึกษาธิการในฐานะเจ้าภาพหลักของยุทธศาสตร์ที่ 2 ก. การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต เตรียมความพร้อมให้สอดคล้องกับการพัฒนาและการแข่งขันของประเทศจัดทำแผนปฏิบัติการ 4 ปี (พ.ศ. 2548 - 2551) เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประชาชนโดยใช้ความรู้เป็นฐาน และได้กำหนดเป้าประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาไว้สองประการคือ<sup>21</sup>

- เพิ่มกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพตามความต้องการตลาด

<sup>21</sup> กระทรวงศึกษาธิการ. แผนปฏิบัติการ 4 ปี (พ.ศ. 2548 - 2551), สืบค้นจาก [http://www.psdg\\_moe.or.g/download/plan\\_moe.pdf](http://www.psdg_moe.or.g/download/plan_moe.pdf).



- เพิ่มการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อตอบสนองทิศทางการพัฒนาประเทศและเพิ่มศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันการศึกษา

ตัวชี้วัดของประเด็นยุทธศาสตร์ข้อนี้ คือ จำนวนผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ที่ยื่นขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา จำนวนผลงานวิจัย / สิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับการเผยแพร่ ร้อยละของนักศึกษาใหม่ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น จำนวนหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา ส่วนกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ คือ

- ผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อสนับสนุนทิศทางการพัฒนาประเทศ

- วิจัย พัฒนา ถ่ายทอดเทคโนโลยี และส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา

เจ้าภาพหลักในการนำยุทธศาสตร์ไปปฏิบัติ คือ สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

### 2.3.2 แผนปฏิบัติราชการ 4 ปี (พ.ศ. 2548 - 2551) กรมทรัพย์สินทางปัญญา

กรมทรัพย์สินทางปัญญามีเป้าหมายที่จะสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งทรัพย์สินทางปัญญาและการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจไทยให้เติบโตอย่างยั่งยืน<sup>22</sup> จึงได้จัดการประชุมสุดยอด

<sup>22</sup> กรมทรัพย์สินทางปัญญา. รายงานประจำปี 2548. กรุงเทพมหานคร: กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2548, หน้า 32.



ผู้นำด้านทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property Summit) เมื่อเดือนตุลาคม 2546 และวางแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี (พ.ศ. 2548 - 2551) เพื่อผลักดันให้มีการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาของคนไทยทั้งในและนอกประเทศ และส่งเสริมให้นำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้จริง โดยมียุทธศาสตร์ 3 ประการและมาตรการดำเนินงาน ดังนี้<sup>23</sup>

**ยุทธศาสตร์ที่ 1** จัดระบบคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาให้มีประสิทธิภาพ ง่าย สะดวกรวดเร็ว และทั่วถึง (IP Protection)

#### มาตรการดำเนินงาน

- 1) พัฒนาระบบจดทะเบียนด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
  - พัฒนาระบบจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาให้เป็นระบบ E-registration เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการที่มีประสิทธิภาพ สะดวกรวดเร็ว ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย
  - พัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้การตรวจค้นตรวจสอบสะดวกเร็วขึ้น
- 2) ปรับปรุงบริการจดทะเบียน
  - จัดตั้งศูนย์บริการด้านทรัพย์สินทางปัญญา (IP Service Center - IPSC) เพื่อเป็นศูนย์กลางบริการจดทะเบียนและบริการข้อมูล รวมทั้งให้คำปรึกษาแนะนำแบบเบ็ดเสร็จในจุดเดียว

<sup>23</sup> กลุ่มงานแผนงานและประเมินผล กรมทรัพย์สินทางปัญญา. แผนยุทธศาสตร์ 4 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 - 2551), สืบค้นจาก <http://61.19.225.226/Thai/Strategy.aspx>.



- จัดตั้งศูนย์ IP ประจำภาค โดยทำเป็นโครงการนำร่องในจังหวัดใหญ่ๆ ก่อน
- จัดหน่วยบริการรับคำขอเคลื่อนที่ไปยังส่วนภูมิภาค เพื่อขยายบริการจดทะเบียนไปยังส่วนภูมิภาคมากขึ้น
- จัดจ้างหน่วยงานภายนอก (Outsource) ตรวจสอบสิทธิบัตร
- จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่กรมฯ ให้มีความรู้ความเข้าใจในการจดทะเบียนคุ้มครองสิทธิและจัดทำคู่มือการตรวจสอบและจดทะเบียน เพื่อให้ปฏิบัติงานเป็นแนวทางเดียวกัน
- จัดอบรมสัมมนาให้ความรู้ในการจดทะเบียนแก่ผู้ประกอบการ เจ้าของสิทธิ และตัวแทน เพื่อให้การดำเนินการยื่นขอจดทะเบียนเป็นไปอย่างถูกต้องและรวดเร็ว

### 3) พัฒนากฎหมาย

- จัดทำแผนพัฒนากฎหมาย 4 ปี เพื่อให้ความคุ้มครองครอบคลุมถึงทรัพย์สินทางปัญญาและภูมิปัญญาของคนไทยอย่างทั่วถึงและเทียบเท่ามาตรฐานสากล โดยการแก้ไขกฎหมายลิขสิทธิ์ กฎหมายสิทธิบัตร กฎหมายเครื่องหมายการค้า และกฎหมายความลับทางการค้า กบยกร่างกฎหมายภูมิปัญญาท้องถิ่น กฎหมายส่งเสริมและพัฒนาทรัพย์สินทางปัญญา

### 4) เข้าเป็นภาคีสันธิสัญญาระหว่างประเทศ

- ศึกษาวิเคราะห์ผลดี ผลเสีย และผลกระทบของการเข้าเป็นภาคีสันธิสัญญาระหว่างประเทศ เพื่อให้คนไทยได้รับความสะดวกในการจดทะเบียนคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในต่างประเทศอย่างทั่วถึง สะดวกรวดเร็ว ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย





## 5) ส่งเสริมการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาไทยในต่างประเทศ

- จัดอบรมสัมมนาให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการและผู้ส่งออกถึงวิธีการจดทะเบียนขอรับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาไทยในประเทศต่างๆ ที่เป็นประเทศคู่ค้าสำคัญ

- ให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ประกอบการในการจดทะเบียนคุ้มครองสิทธิในต่างประเทศ และสนับสนุนด้านข้อมูลวิธีการจดทะเบียนในต่างประเทศ

- สร้างความร่วมมือระหว่างประเทศด้านทรัพย์สินทางปัญญาในระดับทวิภาคี พหุภาคี และระดับภูมิภาค เพื่อแสวงหาความร่วมมือในการพัฒนาระบบคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาไทยให้ทัดเทียมมาตรฐานสากล

- การเข้าร่วมเจรจาจัดทำเขตการค้าเสรี (FTA) กับประเทศคู่ค้าที่สำคัญ โดยศึกษาวิเคราะห์ผลได้ผลเสียและผลกระทบในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา และเตรียมการรองรับผลจากการเจรจา

**ยุทธศาสตร์ที่ 2** ส่งเสริมการสร้างสรรค์ และการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์ (IP Innovation and Commercialization)

### มาตรการดำเนินงาน

1) ส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้ด้านทรัพย์สินทางปัญญา (Public Awareness)

- สร้างเครือข่ายเผยแพร่ความรู้ด้านทรัพย์สินทางปัญญา โดยประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและ



เอกชนททเกยวข้อง เช่น สทณบณการศกษท ชุมชนทองถน สทณหอการค้ สทณหอตุสทททรรม สวทช. ฯลฯ

- จดัฝกอบรรมส้มนททเพอเผยแพร้ความร้ สร้างความเข้ใจด้นทรพ์ยสทททงปัญญท

- ปรชส้มนพ้ทเผยแพร้ความร้ เพอสร้างทศนคตทเชงบวกด้นทรพ์ยสทททงปัญญทและท้ให้ปรชชนทมีความร้ความเข้ใจและทรหนกถงปรโยชน์ของทรพ์ยสทททงปัญญทเกดจตส้มนกและค่านทยมในทการใช้สทนค้และปรทการททถูกต้งตามกฎหมย

- พ้ฒนาระบบเทคนโลยีสารสนทศด้นทรพ์ยสทททงปัญญทเพอสร้างระบบ การเรยนการสอนทงอินทอร์เนด (IP E-learning) และพ้ฒนทปรทการข้อมุลทงระบบอเลกทรอนกส์ให้สศทวรวดเรยและงย เพอให้คนททยได้ส้บค้นข้อมุลเทคนโลยีสและข้อมุลทรพ์ยสทททงปัญญทเพอใช้เป็นนทวทงในทการพ้ฒนทต้งยอตุภูมิปัญญทททยอยงกว้างชววง

## 2) กระตุ้นการสร้างสรรค้และพ้ฒนททรพ์ยสทททงปัญญททงม้ๆ

- สร้างเครือขยควมร้วมมอ้กับสทณบณการศกษทระดับอชวศกษทและอตุมศกษทให้ยวชชนได้ม้ความคตทรเรมสร้างสรรค้ทนวัตกรรมและผลงนทรพ์ยสทททงปัญญททงม้ๆ

- ปรชสนทงนทกับกระทรวงศกษททการในทการปรรจล้กสตุทรทรพ์ยสทททงปัญญทในล้กสตุทรการศกษทททคบงค้บด้ตั้งแต่ระดับต้งขึ้นไป

- จดัปรกวดการสร้างสรรค้ทนวัตกรรมหรือทรพ์ยสทททงปัญญททงม้ๆโดยทการพ้ฒนทต้งยอตุภูมิปัญญทททย เพอ



กระตุ้นให้คนไทยมีความตื่นตัวและมั่นใจในการสร้างสรรค์ผลงานทรัพย์สินทางปัญญา

- จัดอบรมและให้คำปรึกษาแนะนำในการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต โดยการสืบค้นข้อมูลเทคโนโลยีจากเอกสารสิทธิบัตรเพื่อนำไปพัฒนาต่อยอดและสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่

### 3) ส่งเสริมการแปลงทรัพย์สินทางปัญญาเป็นทุน

- พัฒนาระบบฐานข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อรองรับการแปลงทรัพย์สินทางปัญญาเป็นทุน เพื่อให้สามารถดำเนินการตรวจสอบสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของผู้ยื่นขอเงินทุนกับธนาคารเพื่อประกอบการพิจารณาอนุมัติสินเชื่อตามโครงการได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

- ดำเนินการในฐานะนายทะเบียนหลักประกันสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของผู้ที่ได้รับอนุมัติเงินทุน เพื่อมิให้มีการเปลี่ยนแปลงโอนสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาเป็นของผู้อื่น

- จัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการนักประดิษฐ์เจ้าของทรัพย์สินทางปัญญา และเจ้าหน้าที่สถาบันการเงิน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการแปลงทรัพย์สินทางปัญญาเป็นทุน และการประเมินมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อแปลงเป็นทุน

- ร่วมกับธนาคารที่เข้าร่วมโครงการและสำนักงานบริหารการแปลงสินทรัพย์สิทธิทางปัญญาในการจัดหน่วยบริการรับคำขอเงินทุนและรับคำขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาไปยังส่วนภูมิภาค เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการในการกู้เงิน

- จัดฝึกอบรมฟุ่มเฟือย (Incubation) ให้ผู้ประกอบการมีความพร้อมในการกู้เงินโดยให้คำแนะนำและ



ช่วยเหลือในการจัดทำแผนธุรกิจ และเอกสารประกอบการกู้เงินอื่นๆ จนสามารถกู้เงินได้

#### 4) ส่งเสริมการแปลงทรัพย์สินทางปัญญาไปสู่การค้า

- จัดตลาดนัดทรัพย์สินทางปัญญาให้นักประดิษฐ์และเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญาได้มีโอกาสพบปะเจรจากับนักธุรกิจ นักลงทุน เพื่อให้มีการอนุญาตให้ใช้สิทธิหรือโอนสิทธิ (Licensing) ในทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

- พัฒนาระบบ IP E-Market เพื่อการซื้อขาย หรือโอนสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาในลักษณะ IP Match Making ผ่านทางอินเทอร์เน็ต

- ส่งเสริมการบริหารจัดการสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา โดยสนับสนุนการจัดตั้งสำนักงานอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี (Technology Licensing Office - TLO) เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักประดิษฐ์ นักวิจัย และผู้สร้างสรรค์ผลงานทรัพย์สินทางปัญญา ในการจัดทำสัญญาโอนสิทธิหรือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ และการแบ่งปันสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญา

**ยุทธศาสตร์ที่ 3** ป้องกันและปราบปรามการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา และสร้างระบบจัดการสิทธิที่เป็นธรรมแก่ทุกฝ่าย (IP Enforcement)

#### มาตรการดำเนินงาน

1) ป้องกันและปราบปรามการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา



- สร้างมาตรการและกลไกการบังคับใช้กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาและกฎหมายทุกฉบับที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม เพื่อป้องกันและปราบปรามการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา

- สร้างเครือข่าย และประสานความร่วมมือในการป้องกันและปราบปรามการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตำรวจ กรมศุลกากร เอกชนเจ้าของสิทธิ ฯลฯ

- ดำเนินการตาม พ.ร.บ. การผลิตผลิตภัณฑ์ซีดี พ.ศ. .... เพื่อป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาในแหล่งผลิตและโรงงานซีดี

- รณรงค์สร้างความตระหนักในสังคมไทย เพื่อให้มีการเคารพสิทธิและไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น โดยประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง

## 2) แก้ไขปัญหาการจัดเก็บค่าลิขสิทธิ์

- สร้างความเป็นธรรมในการใช้สิทธิของเจ้าของสิทธิ ตัวแทน นักแสดง ศิลปินเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่ทุกฝ่าย ทั้งเจ้าของสิทธิ ผู้ประกอบการ และผู้บริโภค

- จัดตั้งองค์กรจัดเก็บค่าลิขสิทธิ์โดยกำหนดแนวทางในการจัดตั้งองค์กรเพื่อการบริหารการจัดเก็บค่าลิขสิทธิ์ และแก้ไขปัญหาละเมิดลิขสิทธิ์อย่างเป็นรูปธรรม

- จัดประชุมระดมความคิดเห็นและจัดสัมมนาแก่เจ้าของสิทธิ ผู้ประกอบการ และหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความเข้าใจการบริหารจัดการสิทธิ



### 3) ส่งเสริมการใช้ระบบไกล่เกลี่ยและระงับข้อพิพาท

- ประชาสัมพันธ์ทางสื่อต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้มีการใช้กระบวนการไกล่เกลี่ยและระงับข้อพิพาทด้านทรัพย์สินทางปัญญาแทนการนำคดีฟ้องร้องขึ้นสู่ศาล เพื่อช่วยเหลือคู่กรณีให้มีการเจรจาตกลงกันซึ่งจะช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

- จัดอบรมสัมมนาเผยแพร่ความรู้การใช้กระบวนการไกล่เกลี่ยและระงับข้อพิพาทด้านทรัพย์สินทางปัญญาเพื่ออำนวยความสะดวกในการป้องกันและระงับข้อพิพาทด้านทรัพย์สินทางปัญญาที่ประหยัด สะดวกรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ เป็นธรรม และพึงพอใจแก่ทุกฝ่าย

### 4) ปกป้องสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาไทยในต่างประเทศ

- รับเรื่องร้องเรียนและให้คำปรึกษาแนะนำช่วยเหลือในแก้ไขปัญหาการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาไทยในต่างประเทศ และสร้างเครือข่ายความร่วมมือและระบบเตือนภัยการละเมิดในต่างประเทศ

- จัดทำข้อตกลงความร่วมมือกับต่างประเทศ (MOU) เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาไทยในต่างประเทศ เสริมสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือด้านการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญากับประเทศคู่ค้า และองค์กรระหว่างประเทศ

- ปกป้องและรักษาผลประโยชน์ด้านทรัพย์สินทางปัญญาและภูมิปัญญาไทยโดยการเจรจาในเวทีการค้าระหว่างประเทศ



## 2.4 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย

คณะรัฐมนตรีในการประชุมวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2546 มีมติเห็นชอบแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย (พ.ศ. 2546 - พ.ศ. 2550) โดยกำหนดให้มีการเจรจาและทำข้อตกลงผลการพัฒนาการปฏิบัติราชการเพื่อสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ และแผนการดำเนินงานรายปีกับหัวหน้าส่วนราชการไว้ล่วงหน้า ให้มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามข้อตกลงทุกสิ้นปี และถือเป็นเงื่อนไขส่วนหนึ่งของการให้เงินรางวัลประจำปีแก่ส่วนราชการ

ในปีงบประมาณ 2549 และ 2550 มีมหาวิทยาลัย 73 แห่ง เข้าร่วมโครงการฯ โดยให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ประเมินผลการปฏิบัติราชการเพื่อรับสิ่งจูงใจภายใต้กรอบการประเมิน 4 มิติ คือ มิติที่ 1 ประสิทธิภาพตามแผนปฏิบัติราชการ มิติที่ 2 คุณภาพการให้บริการ มิติที่ 3 ประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ และมิติที่ 4 การพัฒนาองค์กร ทั้งนี้ แผนปฏิบัติราชการของมิติที่ 1 ได้กำหนดให้มีการประเมินผลมาตรฐานด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์ และกำหนดตัวชี้วัดไว้ 5 ประการ คือ <sup>24</sup>

<sup>24</sup> สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. คู่มือการประเมินผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของสถาบันการศึกษา(สถาบันอุดมศึกษา 73 แห่ง) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549. กรุงเทพมหานคร: บริษัทจุดทอง จำกัด, 2549, หน้า 59-60 และ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. คู่มือการประเมินผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของสถาบันการศึกษาประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2550. กรุงเทพมหานคร: บริษัทจุดทอง จำกัด, 2550, หน้า 73-77.



- 1) ร้อยละของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ
- 2) จำนวนเงินวิจัยจากภายในและภายนอกต่ออาจารย์ประจำ
- 3) ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ได้รับทุนวิจัยจากภายในและภายนอกต่ออาจารย์ประจำ
- 4) ร้อยละของอาจารย์ประจำที่นำเสนอผลงานทางวิชาการต่ออาจารย์ประจำ
- 5) จำนวนผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา ทั้งในประเทศและต่างประเทศ อาทิ สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร เป็นต้น โดยจะนับเป็นผลงานเมื่อได้รับสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร แต่ไม่นับการจดลิขสิทธิ์

อนึ่ง ตัวชี้วัดดังกล่าวเป็นตัวชี้วัดมาตรฐานคุณภาพดำเนินงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ใช้ประเมินคุณภาพภายนอกสถาบันอุดมศึกษาในรอบ 5 ปีเช่นกัน<sup>25</sup>

สำหรับแผนกลยุทธ์ของหน่วยงานรัฐอื่นๆ ที่สำคัญ มี อาทิ คณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติจัดทำแผนกลยุทธ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พ.ศ. 2547-2556) โดยนำเอาแนวคิดเรื่องการพัฒนาในรูปแบบเครือข่ายวิสาหกิจและระบบนวัตกรรมแห่งชาติเป็นเครื่องมือในการยกระดับและเพิ่มความ

<sup>25</sup> สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. **คู่มือการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: บริษัทจุดทอง จำกัด, 2549.





สามารถของภาคเศรษฐกิจ ส่วนกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกำหนดเป้าหมายการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม โดยเชื่อมโยงความรู้และภูมิปัญญาของประเทศ เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันให้ทัดเทียมกับกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมใหม่ และเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่ยั่งยืน กระทรวงอุตสาหกรรมจัดทำแผนยุทธศาสตร์ พ.ศ. 2548-2551 กำหนดเป้าหมายในการผลักดันอุตสาหกรรมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม วิสาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการให้มีการใช้เทคโนโลยีและองค์ความรู้ ตลอดจนภูมิปัญญาของไทยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน และสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก นอกจากนี้ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับกระทรวงอุตสาหกรรมยังได้ร่วมกันยกร่างแผนแม่บทโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญา (พ.ศ. 2551-2555) ซึ่งมีเป้าหมาย 3 ข้อ คือ 1) การผลักดันให้ร้อยละ 35 ของสถานประกอบการมีนวัตกรรมและเทคโนโลยีซึ่งวัดผลได้ชัดเจน 2) มีความร่วมมือระหว่างสถาบันวิจัย มหาวิทยาลัย และภาคการผลิตอย่างใกล้ชิด และ 3) การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในด้านบุคลากรวิจัยพัฒนา รวมถึงสิทธิบัตรให้อยู่ในตำแหน่งไม่ต่ำกว่าจุดกึ่งกลางของการจัดอันดับโดยสถาบันไอเอ็มดี (IMD)



### ตอนที่ 3 การส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ในทางปัญญาของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานและอาชีวศึกษา

#### 3.1 การส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตัวอย่างโครงการที่กระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานต่าง ๆ ดำเนินงานมี อาทิ <sup>26</sup>

- โครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พ.ส.ว.ท.) ดำเนินการมาตั้งแต่ พ.ศ. 2527 เพื่อผลิตผู้มีความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับศึกษา วิจัย ประดิษฐ์ คิดค้น และเผยแพร่ผลงานทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ เป็น โครงการที่ดำเนินการร่วมกันระหว่างกระทรวงศึกษาธิการ โดยกรม สามีัญศึกษา (ปัจจุบัน คือ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้น ฐาน) ทบวงมหาวิทยาลัย (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในปัจจุบัน) กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม (กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในปัจจุบัน) และสถาบัน ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

- โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เริ่มดำเนินงานตั้งแต่ พ.ศ. 2533 และได้ปรับเป็นโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาในระบบ องค์การมหาชนเมื่อ พ.ศ. 2544 เป็นโครงการนำร่องในระดับ

<sup>26</sup> ดูรายละเอียดใน พิเชษฐ คุรงค์เวโรจน์ (บรรณาธิการ). การศึกษาสำหรับนักเรียนที่มี ความสามารถและนวัตกรรมการเรียนรู้ในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: โรงเรียน มหิดลวิทยานุสรณ์, 2549.



มัธยมศึกษาตอนปลายในฐานะที่เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์แห่งแรกของประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาความสามารถ กับสร้างจิตวิญญาณของนักวิจัยให้กับนักเรียน โดยตลอดเวลาที่นักเรียนศึกษาอยู่ โรงเรียนจะชี้ให้เห็นความสำคัญของการวิจัย การประดิษฐ์คิดค้น โดยเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นักเรียนต้องทำโครงการวิจัย 1 เรื่องที่สนใจเป็น Senior Project โดยได้รับการปูพื้นฐานจากการสัมมนาเป็นภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4

● **รางวัลบัณฑิตาสสมโภชหรือ Princess Jubilee Awards<sup>27</sup>**

เป็นรางวัลพระราชทานที่คณะกรรมการโครงการโรงเรียนส่งเสริมกิจกรรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ดีเด่น แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอพระราชทานเมื่อ พ.ศ. 2544 แก่โรงเรียนที่ได้รับการคัดเลือกเป็นโรงเรียน ส่งเสริมกิจกรรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ดีเด่น ตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อสมโภชวโรกาสที่ทรงเจริญพระชนมายุครบ 50 พรรษา โรงเรียนที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้ารับพระราชทานรางวัล บัณฑิตาสสมโภชรุ่นแรกเมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2549 มีจำนวน 25 แห่ง มีทั้งโรงเรียนเอกชนและรัฐบาล โรงเรียนขนาดเล็กและขนาดใหญ่ โรงเรียนในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด โรงเรียนสำหรับเด็กเก่ง และโรงเรียนทั่วไป ซึ่งมีการพัฒนาจนดีเด่นในแนวทางของตนเอง เป็นโรงเรียนที่ส่งเสริมกิจกรรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์อย่างจริงจัง และต่อเนื่องจนมีผลงานดีเด่น

<sup>27</sup> ดูเพิ่มเติมใน สมณฑา พรหมบุญ. รางวัลบัณฑิตาสสมโภช, สืบค้นจาก <http://e-lib.mwit.ac.th/e-book/thaigifted.pdf>.



### 3.2 การสร้างความตระหนักและความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา

หลักสูตรแกนกลางในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่ได้กำหนดสาระการเรียนรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา แต่ในหลักสูตรสถานศึกษามีการจัดกิจกรรมสอดแทรกความรู้เบื้องต้นด้านทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อสร้างความตระหนักในการปกป้องสิทธิของตนเองและไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น เช่น การแนะนำให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลสิทธิบัตรอย่างง่ายเพื่อเป็นจุดเริ่มต้นในการทำโครงการ ตัวอย่างกิจกรรมดังกล่าว คือ

- **หน่วยการเรียนรู้เรื่องทรัพย์สินทางปัญญา** โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี จังหวัดพิษณุโลก พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ รหัส ศ30205 (โครงการนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์) ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 รายวิชานี้มีจุดมุ่งหมายประการหนึ่งในการนำความรู้คณิตศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิบัตรนานาชาติและการนำสิทธิบัตรไปใช้ประโยชน์ ภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ลิขสิทธิ์ โครงการคณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ประกอบด้วย ทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิบัตรนานาชาติ และการนำสิทธิบัตรไปใช้ประโยชน์ การสืบค้นสิทธิบัตรจากอินเทอร์เน็ต การต่อยอดเพื่อพัฒนาจัดทำเป็นโครงการใหม่โดยการนำความรู้เกี่ยวกับสิทธิบัตรไปพัฒนาเป็นโครงการต่อยอดเทคโนโลยีระดับโรงเรียน จัดทำและนำเสนอโครงการ<sup>28</sup>

<sup>28</sup> อุบลรัตน์ เกษไชย และปาณิสร์กานต์ กนกพิทยาพร. แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์, โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี จังหวัดพิษณุโลก, สืบค้นจาก <http://toryod.com/word/plan%20pitsanulok/ubonrat.doc>.



- **การเรียนการสอนทางไกล** กระทรวงศึกษาธิการจัดโครงการประชุมสัมมนาเพื่อกำหนดกรอบแนวทางการพัฒนาทรัพย์สินทางปัญญา เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2549 ซึ่งเป็นการดำเนินงานภายใต้นโยบายแปลงสินทรัพย์เป็นทุน ขณะเดียวกันกรมทรัพย์สินทางปัญญาก็ได้จัดสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับ “ร่างคู่มือการใช้งานลิขสิทธิ์ที่เป็นธรรมในการเรียนการสอน” เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2549 รวมทั้งได้มีการปรึกษาหารือแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ทางปัญญาสำหรับบุคลากรทางการศึกษาและเยาวชนไทย ในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550 เกี่ยวกับการนำคู่มือการใช้งานระบบเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ทางปัญญาทางไกล (IP Distance Learning: DL101thai) ที่พัฒนามาจากคู่มือของ WIPO มาใช้สำหรับประเทศไทย

### 3.3 การพัฒนานวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา

- โครงการหนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม<sup>29</sup> สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมอบหมายให้สำนักพัฒนา นวัตกรรมการศึกษาเป็นผู้ดำเนินการ ในปีงบประมาณ 2549 กำหนดเป้าหมายที่จะทำให้โรงเรียนในความรับผิดชอบของเขตพื้นที่การศึกษาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 30 ของแต่ละเขตพื้นที่ (ประมาณ 10,000 โรงเรียน) มีนวัตกรรมที่มีคุณภาพเผยแพร่ต่อสาธารณชน โดยมีขอบข่ายการพัฒนานวัตกรรม 4 ด้าน คือ 1) นวัตกรรมด้านการบริหารจัดการที่มุ่งเน้นการพัฒนาด้านการบริหารจัดการโรงเรียนให้มี

<sup>29</sup> กระทรวงศึกษาธิการ. โครงการหนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม, สืบค้นจาก <http://www.edinno.net>.



คุณภาพโรงเรียน 2) นวัตกรรมด้านการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการพัฒนา นวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ 3) นวัตกรรมด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และ 4) นวัตกรรมอื่นๆ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น สิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ และสื่อการเรียนการสอนใหม่ๆ ตัวอย่างผลงานที่ได้รางวัลจากการประกวดระดับภาค คือ ระบบไหลเวียนโลหิต ชุดหมึกพิมพ์ชนิดเติม สำหรับเครื่องพิมพ์อิงค์เจ็ท เครื่องเปตองสยาม อุปกรณ์ต่อพ่วงกล้องถ่ายภาพดิจิทัลกับกล้องจุลทรรศน์ คลื่นนรธาจากกรณีพิบัติสู่คลื่นสีนามิ และการสร้างหุ่นยนต์

โครงการหนึ่งโรงเรียนหนึ่งนวัตกรรม มีแผนดำเนินโครงการ 3 ปี ในโรงเรียนทั้งหมด 32,000 โรงเรียนทั่วประเทศ และเพื่อเป็นการต่อยอดนวัตกรรมดังกล่าว ต่อยอด ดอท คอม สสวท. และ สกว. จึงได้ร่วมกับศึกษานิเทศก์เขตพื้นที่การศึกษาต่างๆ จัดตั้ง Blue Team ซึ่งเป็นทีมอาสาสมัครต่อยอดพัฒนาการศึกษาสู่สากล นำนวัตกรรม “ตั้งแว็บ” (Think Wap) ซึ่งเป็นนวัตกรรมทางความคิดที่เป็นนวัตกรรมของชีวิตที่เกิดขึ้นในจิตใจของบุคคล เข้าสู่ระบบการศึกษาเพื่อให้ นักเรียนคิดได้ ได้คิด มีเป้าหมายในชีวิต ขยันขันแข็ง เป็นคนดี มุ่งมั่นที่จะประสบความสำเร็จในชีวิต และยกระดับฐานความรู้ ต่อยอดพัฒนา นวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีจากเอกสารสิทธิบัตรนานาชาติ เป็นการสร้างสังคมที่ประสบความสำเร็จ คนเก่ง คนดี คนมีความสุข และเป็นสังคมผู้ประกอบการที่เข้มแข็งยั่งยืน และแข่งขันได้<sup>30</sup>

<sup>30</sup> ปราโมทย์ ธรรมรัตน์. โอกาสต่อยอดหนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม ด้วย Think Wap นวัตกรรมทางความคิด นำสู่ความสำเร็จในชีวิต และต่อยอดอีกขั้นด้วยคลังความรู้โลกจากเอกสารสิทธิบัตรนานาชาติที่เว็บไซต์ ต่อยอด ดอท คอม, สืบค้นเพิ่มเติมจาก <http://www.toryod.com> และ <http://www.innovationSME.com>.



• **โครงการความร่วมมือด้านทรัพย์สินทางปัญญา**

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ได้ทำบันทึกข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือด้านทรัพย์สินทางปัญญา กับกรมทรัพย์สินทางปัญญา เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2548<sup>31</sup> โดยมีกำหนดระยะเวลา 5 ปีนับตั้งแต่วันที่ทั้งสองฝ่ายได้ลงนามในข้อตกลงความร่วมมือ เพื่อสร้างเครือข่ายด้านทรัพย์สินทางปัญญาด้วยความร่วมมือ 4 ด้าน คือ 1) พัฒนาทรัพย์สินทางปัญญาโดยเฉพาะของสถานศึกษาสังกัด สอศ. และองค์กรธุรกิจ 2) พัฒนาการสร้างสรรค์และใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา 3) เผยแพร่ความรู้ด้านทรัพย์สินทางปัญญาสู่สาธารณชน 4) พัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาของสถานศึกษาในสังกัด สอศ. ทั้งนี้ เพื่อผลักดันให้มีการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาของคนไทยทั้งในและนอกประเทศ กิจกรรมความร่วมมือด้านต่าง ๆ มีต่อไปนี้

1) การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา

- ร่วมกันผลักดันให้เกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาของนักเรียน นักศึกษา ครู และบุคลากรทางการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัด และขยายผลไปในจังหวัดที่ตั้งสถานศึกษาและจังหวัดในอาณาบริเวณที่รับผิดชอบ โดยพิจารณาถึงสภาพแวดล้อม วัฒนธรรม วัตถุประสงค์ และความต้องการของทุกภาคส่วน
- ร่วมกันพัฒนาหลักสูตรด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาทั้งในการจัดการศึกษาในระบบและนอกระบบ และการสร้าง

<sup>31</sup> บันทึกข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือด้านทรัพย์สินทางปัญญา ระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและกรมทรัพย์สินทางปัญญา, ลงวันที่ 1 ธันวาคม 2548.



วิทยาการให้ความรู้และความเข้าใจแก่นักเรียน นักศึกษา ประชาชน และผู้สนใจในจังหวัดที่ตั้งสถานศึกษาและจังหวัดในอาณาบริเวณที่รับผิดชอบ

## 2) การนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

- ร่วมกันจัดตั้งสำนักงานบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property Management Office) ในจังหวัดที่ตั้งสถานศึกษาและสถานศึกษาอื่นที่มีความพร้อม
- ส่งเสริมการแปลงทรัพย์สินทางปัญญาเป็นทุน โดยใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเป็นหลักทรัพย์สินค้ำประกันเงินกู้

## 3) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

- ประสานงานในการขอรับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาให้มีความสะดวก รวดเร็ว โปร่งใส และเป็นธรรม
- ร่วมมือในการตรวจสอบคำขอสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ ตามความชำนาญของบุคลากรในสถานศึกษาสังกัด สอศ.

## 4) การบังคับใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

- ส่งเสริมให้มีการใช้กระบวนการไกล่เกลี่ยและระงับข้อพิพาทด้านทรัพย์สินทางปัญญาแทนการนำคดีฟ้องร้องขึ้นสู่ศาล เพื่อช่วยเหลือคู่กรณีให้มีการเจรจาตกลงกัน
- ร่วมเสนอความเห็นในการปกป้องและรักษาผลประโยชน์ด้านทรัพย์สินทางปัญญาและภูมิปัญญาไทย ในเวทีทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

5) ความร่วมมือด้านอื่นๆ ซึ่งเห็นชอบร่วมกันระหว่าง สอศ. และกรมทรัพย์สินทางปัญญา





## ตอนที่ 4 การส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา ในสถาบันอุดมศึกษา

### 4.1 บทบาทหน่วยงานรัฐในการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาของ สถาบันอุดมศึกษา

ประเทศไทยเริ่มให้ความสำคัญกับการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา โดยเฉพาะการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์หลังจากเน้นเรื่องการบังคับใช้กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา มากกว่า 20 ปี ทำให้นวัตกรรมและธุรกิจทรัพย์สินทางปัญญาค่อนข้างล่าช้า การเร่งรัดพัฒนาดังกล่าวเห็นได้จากการกำหนดนโยบายแปลงทรัพย์สินทางปัญญาเป็นทุน และได้จัดตั้งสำนักงานแปลงทรัพย์สินทางปัญญาเป็นทุนภายใต้สำนักนายกรัฐมนตรี จัดตั้งสำนักงานแปลงทรัพย์สินทางปัญญาเป็นทุนภายในกรมทรัพย์สินทางปัญญา และจัดตั้งสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กับสำนักงานอนุญาตสิทธิในเทคโนโลยี (Technology Licensing Office -TLO) ที่สถาบันอุดมศึกษาและมหาวิทยาลัยต่างๆ

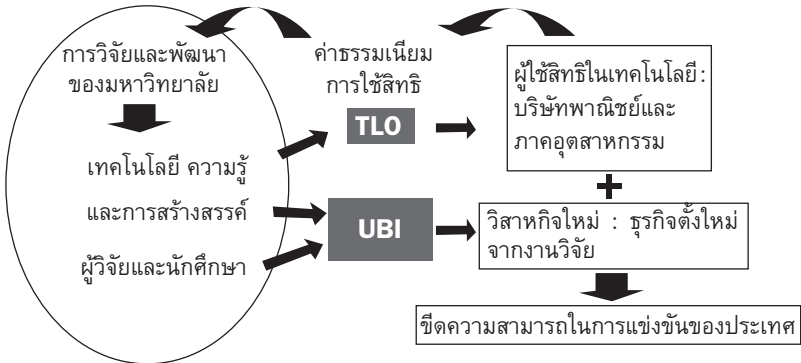
สถาบันวิจัยแห่งแรกที่มีการจัดตั้งหน่วยงานทรัพย์สินทางปัญญา คือ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) จัดตั้งขึ้นใน พ.ศ. 2535 แต่ก่อนหน้านั้นเมื่อ พ.ศ. 2534 ได้มีการจัดตั้งมูลนิธิสถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพื่อเป็นหน่วยงานทำหน้าที่พัฒนาทรัพย์สินทางปัญญาและการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจึงเป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกที่มีการตั้ง



สำนักงานอนุญาตให้ใช้สิทธิเทคโนโลยี (TLO) ต่อมามหาวิทยาลัยต่าง ๆ จึงมีการตั้งหน่วยงานลักษณะนี้ เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ปัจจุบัน การขยายหน่วยงานดังกล่าวได้รับการส่งเสริมจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาซึ่งได้ริเริ่มโครงการเสริมสร้างนิตินักศึกษาและบัณฑิตให้เป็นผู้ประกอบการขนาดเล็กรุ่นใหม่มาตั้งแต่ พ.ศ. 2546 หลังจากนั้นก็มีโครงการหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา (University Business Incubator - UBI) โครงการวิจัยและพัฒนาภาครัฐร่วมเอกชนเชิงพาณิชย์ และโครงการจัดตั้งเครือข่ายหน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Licensing Office - TLO) โครงการต่างๆ มีความเชื่อมโยงกันดังนี้

### ภาพที่ 3 โมเดล UBI และ TLO ของ สกอ.

หน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยี (TLO)  
และหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา (UBI)





สำหรับสาระสำคัญของโครงการข้างต้นสรุปได้ดังต่อไปนี้

1) โครงการหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา (University Business Incubator - UBI)<sup>32</sup> สนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษาที่มีความพร้อมสามารถจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ ส่งเสริมให้นำผลงานวิจัย เทคโนโลยี สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมที่เกิดขึ้นในสถาบันออกสู่โลกแห่งความเป็นจริงของธุรกิจเพื่อพัฒนาสู่การเป็นผู้ประกอบการใหม่ ส่งเสริมให้อาจารย์ นิสิตนักศึกษาและบัณฑิตเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมของหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจที่จัดตั้งขึ้นเพื่อการพัฒนาสู่การเป็นผู้ประกอบการขนาดเล็กรุ่นใหม่

เหตุผลสำคัญที่ สกอ. ให้การร่วมมือและสนับสนุนโครงการฯ เนื่องจากเห็นว่า UBI เป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญที่ก่อให้เกิดธุรกิจใหม่ในรูปของ “บริษัทจัดตั้งใหม่” (Start-up company) ที่อาจเกิดจากการรวมตัวจัดตั้งโดยนิสิตนักศึกษา ศิษย์เก่า และอาจารย์ ที่ต้องการเป็นผู้ประกอบการใหม่ รวมถึงภาคเอกชนที่เห็นศักยภาพและอนาคตของผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่แต่ละสถาบันอุดมศึกษาได้คิดค้นขึ้น เนื่องจาก Start-up company มีต้นทุนการดำเนินงานระยะแรกที่ค่อนข้างสูงในเรื่องการจัดตั้งบริษัท การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการตลาด UBI จะทำหน้าที่บ่มเพาะบริษัทที่จัดตั้งใหม่เหล่านี้ อย่างเป็นระบบ เพื่อการลดต้นทุนการดำเนินการในเรื่องดังกล่าว โดยใช้ความร่วมมือด้านวิชาการและอาคารสถานที่ในสถาบันอุดมศึกษา เข้ามาเป็นปัจจัยเกื้อหนุนที่สำคัญ เมื่อบริษัทใหม่มีความเข้มแข็งเชิง

<sup>32</sup> สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. โครงการหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา, สืบค้นจาก <http://www.mua.go.th/~des/f4/f4ubi.htm>.



ธุรกิจแล้ว ก็พร้อมที่จะหลุดออกจาก UBI ไปเป็นบริษัทธุรกิจเต็มรูปแบบที่เรียกว่า Spin-off company ที่พร้อมดำเนินธุรกิจได้ด้วยตัวเองและเติบโตต่อไปจนส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ส่วนการดำเนินงานได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานเป็น 3 ชั้น

ชั้นที่หนึ่ง มีเป้าหมาย 3 ประการ คือ การจัดตั้งหน่วย UBI ในสถาบันอุดมศึกษาและจัดโครงสร้าง การสร้างความตระหนัก และการพัฒนาหลักสูตร อบรมนักศึกษาผู้ประกอบการใหม่

ชั้นที่สอง สกอ. จะดำเนินการบ่มเพาะธุรกิจใ UBI ให้เกิด “บริษัทจัดตั้งใหม่” (Start-up company) เสริมสร้าง/เชื่อมโยงการวิจัยและพัฒนาในสถาบันอุดมศึกษากับบริษัทบ่มเพาะ และเสริมสร้างเชื่อมโยงแหล่งทุนภายนอก (Venture Capital)

ชั้นที่สาม เป็นการพัฒนาความเข้มแข็งของบริษัทธุรกิจเต็มรูปแบบ (Spin-off company) และบริหารจัดการระบบสิทธิประโยชน์ของหน่วย UBI

ใน พ.ศ. 2548 ซึ่งเป็นปีแรกของโครงการฯ มี UBI จำนวน 25 แห่ง พ.ศ. 2549 ตั้งหน่วยบ่มเพาะใหม่อีก 10 แห่ง รวมเป็นจำนวน 35 แห่ง ดังนี้

หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับความเห็นชอบปีงบประมาณ 2548

1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. มหาวิทยาลัยขอนแก่น



4. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
5. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
6. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
7. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
8. มหาวิทยาลัยนเรศวร
9. มหาวิทยาลัยบูรพา
10. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
11. มหาวิทยาลัยมหิดล
12. มหาวิทยาลัยแม่โจ้
13. มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
14. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
15. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
16. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
17. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
18. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
19. มหาวิทยาลัยศิลปากร
20. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
21. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
22. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
(ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ” ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2550)
23. มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
24. มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
25. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์



หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับความเห็นชอบปีงบประมาณ 2549

1. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
2. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
3. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
4. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
5. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
6. มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
7. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
8. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
9. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
10. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ทั้งนี้ สกอ. คาดว่าในปี พ.ศ. 2550 จะจัดตั้งหน่วย UBI เพิ่มอีก 10 แห่งในมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน รวมทั้งหมด 45 แห่ง

อนึ่ง สกอ. สนช. และ สสว. ยังเป็นพันธมิตรในการสนับสนุนการจัดตั้งและดำเนินการส่งเสริมให้เกิดผู้ประกอบการใหม่ ดังนี้

- **สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)** ให้การสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิด UBI เพื่อใช้เป็นกลไกสำหรับการนำผลงานวิจัยทรัพย์สินทางปัญญา และเทคโนโลยีของอาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษาในทุกสาขาวิชามาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

- **สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.)** ประสานความร่วมมือกับภาคเอกชนในการสรรหาโครงการนวัตกรรมที่มีศักยภาพในเชิงพาณิชย์จาก UBI เพื่อให้การสนับสนุนด้านการเงิน และร่วมรับความเสี่ยงในการลงทุนของภาคเอกชนในระหว่างพัฒนา



ผลงานวิจัย ทรัพย์สินทางปัญญา หรือเทคโนโลยีนั้นๆ ไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริงในเชิงพาณิชย์

- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ให้การสนับสนุนการจัดตั้งธุรกิจเทคโนโลยีใหม่ในลักษณะการจัดให้มีทุนอุดหนุนเริ่มตั้งธุรกิจใหม่ (Start-up Fund) สนับสนุนการไต่ระดับเทคโนโลยีของธุรกิจไทย โดยร่วมกันในเชิงทุนขยายกิจการหรือกองทุนร่วมทุน

## 2) โครงการจัดตั้งหน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญา และถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Licensing Office - TLO)<sup>33</sup>

สกอ. ส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาจัดตั้ง TLO รวมทั้งการเชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูล (Information Network) เพื่อพัฒนาระบบการนำผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ไปสู่การจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร และสิทธิบัตรทรัพย์สินทางปัญญาสู่กระบวนการต่อยอดองค์ความรู้ ใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทั้งนี้ ได้กำหนดให้หน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยีในสถาบันอุดมศึกษามีภารกิจดังนี้

- เป็นหน่วยงานจัดการทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบันอุดมศึกษา

<sup>33</sup> สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. โครงการเครือข่ายหน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยี และ ข้อกำหนดการจ้าง (TOR) โครงการจัดตั้งหน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยี (เอกสารอัดสำเนา) และสืบค้นจาก <http://www.ubi.mua.go.th/tlo.htm>.



- เป็นศูนย์กลางข้อมูล (database) เพื่อให้ความรู้ด้านทรัพย์สินทางปัญญา และการให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ เพื่อการสืบค้น วิเคราะห์เทคโนโลยีจากสิทธิบัตร ต่อยอดเทคโนโลยี และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้

- เสริมสร้างมโนทัศน์ความรู้ความเข้าใจ ความตระหนัก การฝึกอบรม และการเข้าถึงฐานข้อมูลด้านทรัพย์สินทางปัญญา

- ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยีของสถาบันอุดมศึกษาสู่การจดสิทธิบัตร การนำไปใช้ประโยชน์ด้านพาณิชย์กรรม และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

- จัดทำเอกสารรายงานผลการดำเนินงานของหน่วย TLO และเอกสารคู่มือ (Manual) ตัวแบบการปฏิบัติงานของหน่วย TLO

โครงการนี้คาดว่าจะมีการตั้ง TLO เป็นหน่วยงานที่มีโครงสร้างบริหารชัดเจน มีคณะกรรมการบริหารที่มีอธิการบดีเป็นประธาน มีการจัดอบรมความรู้ด้านทรัพย์สินทางปัญญา การจดอนุสิทธิบัตร/สิทธิบัตรโดยมีนิสิตนักศึกษา บัณฑิต และบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมตลอดปี รวมแล้วไม่ต่ำกว่า 100 ราย รวมทั้งบริการให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะแก่ผู้เข้าขอคำปรึกษาในการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาประเภทต่าง ๆ เพิ่มขึ้น มีกิจกรรมที่กระตุ้นให้มีการนำทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดขึ้นในสถาบันอุดมศึกษาทรัพย์สินทางปัญญาไปสู่การใช้งานในภาคเอกชน รวมทั้งมีการส่งเสริมให้มีการจดทะเบียนสิทธิบัตรเพิ่มขึ้น โดยคาดว่าจะมีการยื่นขอจดสิทธิบัตรอย่างน้อย 2 เรื่องในการดำเนินงานตลอดทั้งปี

ในปี พ.ศ. 2549 คณะอนุกรรมการส่งเสริมงานวิจัยเชิงพาณิชย์เพื่อการบ่มเพาะวิสาหกิจและการจัดการทรัพย์สินทาง





ปัญญาได้อนุมัติการจัดตั้งหน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยีในสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 10 แห่ง ซึ่งอาจแบ่งเป็นกลุ่มดังนี้

- กลุ่มที่มีประสบการณ์ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ TLO และมีประสบการณ์ในกิจกรรม UBI และมีหน่วย UBI ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

- กลุ่มที่มีประสบการณ์ด้าน TLO ไม่มาก และยังไม่มีความชำนาญในลักษณะ TLO แต่มีประสบการณ์ในกิจกรรม UBI และมีหน่วย UBI ได้แก่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยบูรพา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (ปัจจุบันคือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ)

- กลุ่มที่ไม่มีประสบการณ์ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ TLO ไม่เคยมีหน่วย UBI หรือมีหน่วย UBI แต่กิจกรรมบ่มเพาะยังมี content ของเทคโนโลยีไม่มาก ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

สกอ. จึงได้ริเริ่มโครงการเครือข่ายหน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยีและกำหนดพันธกิจของ TLO ในมหาวิทยาลัยออกเป็น 4 พันธกิจ ดังนี้

- พันธกิจที่ 1 จัดการดูแลทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันของตน
- พันธกิจที่ 2 จัดการดูแลทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบันอุดมศึกษาอื่นในลักษณะเครือข่าย
- พันธกิจที่ 3 บริการสาธารณะ/ธุรกิจ ในพื้นที่หรือภูมิภาค



## พันธกิจที่ 4 เป็นหน่วยบริการ/ร่วมมือกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา

สถาบันอุดมศึกษาที่ได้แสดงความจำนงกำหนดพันธกิจดังนี้

เป้าหมายพันธกิจ	สถาบันอุดมศึกษา
พันธกิจ 1 + 4	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
พันธกิจ 1 + 2	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
พันธกิจ 1 + 3	มหาวิทยาลัยมหิดล (ภาคกลาง) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ภาคเหนือ) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ภาคอีสาน) และ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ภาคใต้)

3) โครงการวิจัยและพัฒนาภาครัฐร่วมเอกชนเชิงพาณิชย์ (Commercial Research)<sup>34</sup> เป็นโครงการความร่วมมือระหว่าง สกอ. สถาบันอุดมศึกษา กับภาคอุตสาหกรรม โดยเน้นความต้องการของภาคอุตสาหกรรมเป็นหลักวัตถุประสงค์ของโครงการคือ

- สร้างงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม

<sup>34</sup> สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. โครงการวิจัยและพัฒนาภาครัฐร่วมเอกชนเชิงพาณิชย์, สืบค้นจาก <http://www.ubi.go.th/cr.htm>.



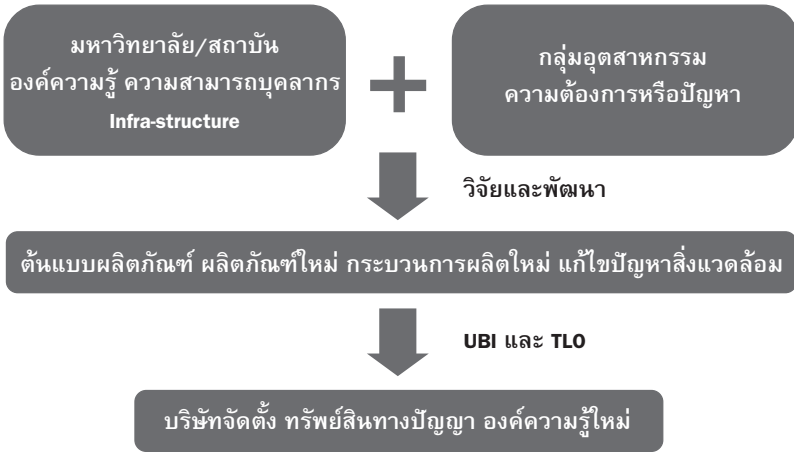
- เพื่อพัฒนางานวิจัยที่สามารถใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา ต่อยอดและขยายผลสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
- ส่งเสริมอาจารย์และนักวิจัยค้นคว้าวิจัย พัฒนา เทคโนโลยีด้านอุตสาหกรรม/ผลิตภัณฑ์
- ส่งเสริมการผลิตบัณฑิตในระดับบัณฑิตศึกษาที่ตอบสนองความต้องการต่อภาคอุตสาหกรรมการผลิต

โครงการวิจัยและพัฒนาภาครัฐร่วมเอกชนเชิงพาณิชย์ คาดหวังว่าจะเกิดกระบวนการแก้ปัญหาภาคอุตสาหกรรมด้วยการวิจัยและพัฒนา สร้างกลไก/เครือข่ายความร่วมมือระหว่าง สถาบันอุดมศึกษาและภาคอุตสาหกรรมอย่างเป็นรูปธรรม ผลงานวิจัยที่ใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรม และการถ่ายทอดองค์ความรู้ต่อสาธารณะ งานวิจัยได้รับการเผยแพร่ในวารสารวิชาการ ผลิตภัณฑ์ต้นแบบเทคโนโลยีใหม่ และทรัพย์สินทางปัญญา (3P - Patent, Prototype, Publish) ส่งเสริมการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา

ในการดำเนินการ ได้อาศัยกลไกของโครงการรัฐร่วมเอกชน มาช่วยต่อยอดโครงการของ UBI และ TLO เพราะจำเป็นต้องทำการวิจัยและพัฒนาเพิ่มเติมก่อนที่จะกลายเป็นผลิตภัณฑ์หรือทรัพย์สินทางปัญญา ดังแสดงในรูปต่อไปนี้



### ภาพที่ 4 กลไกความร่วมมือรัฐร่วมเอกชนในการต่อยอดโครงการของ UBI และ TLO



อนึ่ง กรมทรัพย์สินทางปัญญาได้ดำเนินโครงการสนับสนุนการจัดตั้งหน่วยงานบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษาในภูมิภาค เช่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมหาวิทยาลัยที่อาจารย์มีงานวิจัยเป็นจำนวนมาก โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้<sup>35</sup>

- 1) เพื่อสนับสนุนให้มีการจัดตั้งหน่วยงานบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาในมหาวิทยาลัย เป็นหน่วยงานกลางในการทำ

<sup>35</sup> กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์. โครงการสนับสนุนการจัดตั้งหน่วยงานบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา (เอกสารโรเนียว), ม.ป.ป.



หน้าที่บริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยและ  
ครอบคลุมสถาบันการศึกษาหรือธุรกิจภาคเอกชนในภูมิภาค

2) เพื่อให้มีหน่วยงานต้นแบบของหน่วยงานบริหารจัดการ  
ทรัพย์สินทางปัญญาที่จะทำหน้าที่อย่างเป็นระบบเบ็ดเสร็จครบวงจร  
ตั้งแต่การสร้างสรรค์ การคุ้มครอง การนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์  
และการป้องกันและระงับข้อพิพาท

3) เพื่อให้มีสถาบันในการพัฒนาบุคลากรด้านการบริหาร  
จัดการทรัพย์สินทางปัญญาเข้าสู่ระบบธุรกิจ

4) เพื่อกระตุ้นและส่งเสริมให้ประชาชนในภูมิภาคได้  
ตระหนักถึงความสำคัญ ประโยชน์และคุณค่าของระบบทรัพย์สินทาง  
ปัญญา เกิดการสร้างสรรคทรัพย์สินทางปัญญาใหม่ๆ และตระหนัก  
ถึงความจำเป็นของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

นอกจากนี้ กรมทรัพย์สินทางปัญญายังได้มีการจัดทำบันทึก  
ความตกลงว่าด้วยความร่วมมือด้านทรัพย์สินทางปัญญากับ  
มหาวิทยาลัยในลักษณะเดียวกับบันทึกความตกลงที่ลงนามกับ  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตั้งที่ได้กล่าวมาแล้ว อาทิ

- มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ลงนามเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2548)

- มหาวิทยาลัยนเรศวร (ลงนามเมื่อวันที่ 28 กันยายน 2549)

- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ลงนามเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2549)



- มหาวิทยาลัยบูรพา (ลงนามเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2549)
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ลงนามเมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2549)

การส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันอุดมศึกษายังมีข้อจำกัดอยู่มาก ใน พ.ศ. 2548 ประเทศไทยมีสำนักงานอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยีในมหาวิทยาลัยเพียง 5 แห่ง ขณะที่สหรัฐอเมริกา มีจำนวนถึงกว่า 100 แห่ง การจัดตั้ง TLO ใหม่มี ปัญหาอุปสรรคสำคัญ คือ การขาดข้อมูลเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา การขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจ ความเชี่ยวชาญด้านกฎหมายและการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา ขาดความสามารถในการใช้ทรัพย์สินทางปัญญาให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

## 4.2 บทบาทของสถาบันอุดมศึกษาในการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

จากการสำรวจเอกสารสามารถสรุปการดำเนินงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในมหาวิทยาลัยและสถาบันอุดมศึกษาได้ดังนี้

### 4.2.1 นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

มหาวิทยาลัยต่าง ๆ มีนโยบายด้านการวิจัยและการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาแต่ส่วนใหญ่จะเน้นเฉพาะลิขสิทธิ์ และไม่มียุทธศาสตร์ว่าด้วยทรัพย์สินทางปัญญา (IP policy) เป็นการเฉพาะ แต่บางแห่งมีการออกระเบียบในเรื่องดังกล่าว ตัวอย่างเช่น



● มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีระเบียบว่าด้วยงานทรัพย์สินทางปัญญา ดังนี้<sup>36</sup>

■ ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีว่าด้วยการบริหารผลประโยชน์อันเกิดจากทรัพย์สินทางปัญญา พ.ศ. 2538

■ มติคณะกรรมการบริหารผลประโยชน์อันเกิดจากทรัพย์สินทางปัญญา พ.ศ. 2548 เรื่อง การจัดสรรค่าบริการการตรวจค้นคำขอรับสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร

■ ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เรื่อง สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอันเกิดจากผลงานของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549

■ ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เรื่อง สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอันเกิดจากผลงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549

■ ข้อตกลงว่าด้วยการโอนสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

● มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการทรัพย์สินทางปัญญา ออกระเบียบว่าด้วยการดำเนินการด้านสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรอันเกิดจากการประดิษฐ์ พ.ศ. 2547 และประกาศเรื่องอัตราการจัดสรรผลประโยชน์อันเกิดจากการประดิษฐ์

<sup>36</sup> ศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. ระเบียบว่าด้วยงานทรัพย์สินทางปัญญา, สืบค้นจาก <http://www.kmutt.ac.th/organization/Research/Intellect/regul.htm>.



พ.ศ. 2547 ประกาศ เรื่อง แนวปฏิบัติการดำเนินการเกี่ยวกับ สิทธิบัตรอันเกิดจากการประดิษฐ์<sup>37</sup>

• **จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย** มีระเบียบมูลนิธิ สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการจัดตั้งสถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2538<sup>38</sup>

• **มหาวิทยาลัยขอนแก่น** ออกระเบียบว่าด้วยการดำเนินงานด้านลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2546 และระเบียบว่าด้วยการดำเนินงานด้านสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร พ.ศ. 2546<sup>39</sup>

• **มหาวิทยาลัยมหิดล** ออกระเบียบด้านทรัพย์สินทางปัญญา คือ ระเบียบว่าด้วยสิทธิบัตรของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2547 ระเบียบว่าด้วยลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2547 หลักเกณฑ์

<sup>37</sup> มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. ระเบียบว่าด้วยการดำเนินการด้านสิทธิบัตรหรือ อนุสิทธิบัตรอันเกิดจากการประดิษฐ์ พ.ศ. 2547, สืบค้นจาก <http://www2.psu.ac.th/rd/research/patent.doc>, ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เรื่อง อัตราการจัดสรรผลประโยชน์อันเกิดจากการประดิษฐ์ พ.ศ. 2547, สืบค้นจาก <http://www2.psu.ac.th/rd/research/rate-patent.doc>. และประกาศ เรื่อง แนวปฏิบัติการดำเนินการเกี่ยวกับสิทธิบัตรอันเกิดจากการประดิษฐ์, สืบค้นจาก [http://www2.psu.ac.th/rd/research/nall\\_sitthibant.doc](http://www2.psu.ac.th/rd/research/nall_sitthibant.doc).

<sup>38</sup> จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ระเบียบมูลนิธิสถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการจัดตั้งสถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2538, สืบค้นจาก <http://www.ipi.chula.ac.th/IPIdocument/borncuipi.pdf>.

<sup>39</sup> มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ระเบียบว่าด้วยการดำเนินงานด้านลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2546, สืบค้นจาก <http://www.ipi.chula.ac.th/IPIdocument/borncuipi.pdf>. และระเบียบว่าด้วยการดำเนินงานด้านสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร พ.ศ. 2546, สืบค้นจาก [http://ora.kku.ac.th/ipkku/ระเบียบสิทธิบัตร\(6\).pdf](http://ora.kku.ac.th/ipkku/ระเบียบสิทธิบัตร(6).pdf).





และอัตราการจัดสรรผลประโยชน์ในงานสิทธิบัตร พ.ศ. 2544 หลักเกณฑ์และอัตราการจัดสรรผลประโยชน์ในงานลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2544<sup>40</sup>

#### 4.2.2 การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา

มีตัวอย่างการตั้งหน่วยงาน/องค์กรของมหาวิทยาลัย ดังนี้

- สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Chulalongkorn University Intellectual Property Institute - CUIPI)<sup>41</sup> จัดตั้งขึ้นโดยมูลนิธิสถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับการจดทะเบียนเป็นมูลนิธิเมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2538 นายสภาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นประธานคณะกรรมการมูลนิธิ อธิการบดีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นรองประธาน มีหน้าที่ให้นโยบายและกำกับการดำเนินงานผ่านสถาบันทรัพย์สินทางปัญญา คณะกรรมการมูลนิธิ แบ่งเป็น 2 ชุดคือ คณะกรรมการอำนวยการสถาบันทรัพย์สินทางปัญญาซึ่งเป็นผู้ดูแลการบริหารงานภายในสถาบันฯ และคณะกรรมการที่ปรึกษาและกำกับการลงทุน สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมุ่งมั่นสู่การเป็นองค์กรแห่งความเป็นเลิศด้านการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาซึ่งเป็นที่ยอมรับทั้งระดับชาติและระดับ

<sup>40</sup> มหาวิทยาลัยมหิดล. ระเบียบมหาวิทยาลัยมหิดลด้านทรัพย์สินทางปัญญา, สืบค้นจาก <http://www.mat.mahidol.ac.th/th/index.php>.

<sup>41</sup> จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. รายงานประจำปี 2548 สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร: สถาบันทรัพย์สินทางปัญญา, 2548.



นานาชาติ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อดำเนินกิจกรรมการศึกษาวิจัย รวบรวมข้อมูลด้านทรัพย์สินทางปัญญา ประกอบกิจการบริการวิชาการ หรือกิจการที่เกี่ยวข้องโดยใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเป็นส่วนสำคัญ และมีพันธกิจที่จะสร้างความพร้อมให้เกิดขึ้นทางด้าน

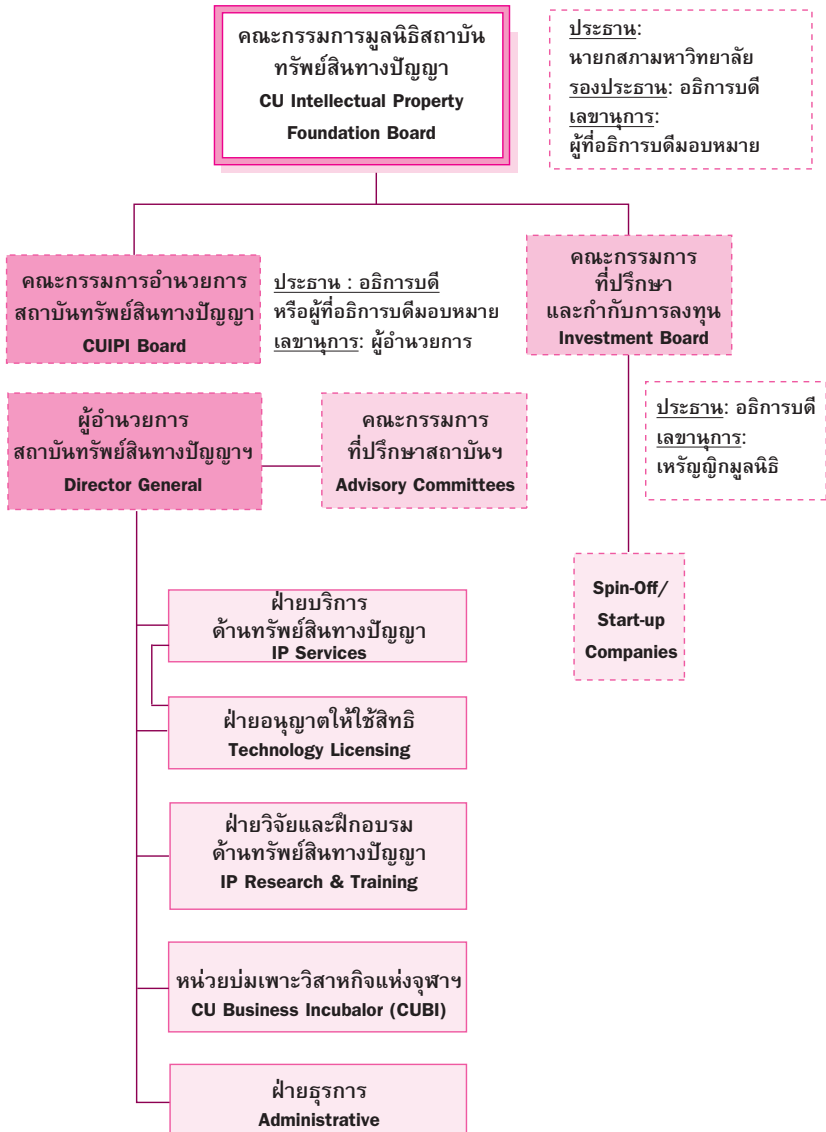
1) ความเข้าใจเรื่องขอบเขตสิทธิของเจ้าของ ผลงานที่สร้างสรรค์ด้วยปัญญา และระบบของการคุ้มครองดังกล่าว ให้ประชาชนทั่วไป นักวิชาการและนักบริหาร

2) ระบบข้อมูลที่ทันสมัยและมีพลวัตทั้งที่ได้จากระบบเครือข่ายที่เชื่อมกับสถาบันในและต่างประเทศ และจากการศีกษา/วิเคราะห์ของสถาบัน เกี่ยวกับกฎหมาย มาตรการต่างๆ ด้านการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาที่ใช้ในนานาประเทศ และที่บังคับใช้ตามข้อตกลงระหว่างประเทศ เช่น GATT รวมทั้งการพิจารณาคดีสำคัญๆ เกี่ยวกับการละเมิดสิทธิ ข้อมูลเหล่านี้จะมีประโยชน์ในการศีกษาทำความเข้าใจ การจัดท่าแผนและการเตรียมตัวในการเจรจาระดับประเทศ

3) การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อให้เกิดความชอบธรรม เกิดประโยชน์สูงสุดแก่เจ้าของผลงานและส่วนรวม และเพื่อป้องกันการผูกขาด



**ภาพที่ 5** โครงสร้างการบริหารงานของสถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





นอกจากนี้ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยยังมีหน่วยบ่มเพาะแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Chulalongkorn University Business Incubator - CUBI) ซึ่งได้รับทุนอุดหนุนจาก สกอ. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำผลิตภัณฑ์ สิ่งประดิษฐ์และเทคโนโลยีที่สร้างขึ้นจากแนวคิด/งานวิจัยของคณาจารย์ นักวิจัย และนิสิตออกสู่ภาคการผลิตในรูปแบบของการตั้งบริษัทโดยมีลักษณะเป็นหน่วยบ่มเพาะธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยี (Technology-based Business Incubator) อาทิ บริษัท SLK Innovation จำกัด ตั้งขึ้นจากโครงการ Small lab-Kit หรือชุดอุปกรณ์ปฏิบัติการเคมีสำหรับการเรียนการสอนและการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ กับบริษัท Corecell Technology จำกัด ซึ่งผลิตเกมส์และโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้กับโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น

สำหรับในระดับคณะพบว่าคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีได้ดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)<sup>42</sup> โดยมีเครือข่ายกับคณะต่างๆ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คือ คณะวิทยาศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะศิลปกรรมศาสตร์ ศูนย์บ่มเพาะผู้ประกอบการ SMEs มุ่งเน้น SMEs ในกลุ่มเป้าหมายอุตสาหกรรมอาหาร แปรรูป แพ้ชั่น และสินค้าไลฟ์สไตล์ มีกลุ่มเป้าหมายคือผู้ประกอบการใหม่ หรือผู้ประกอบการที่ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือตลาดใหม่

<sup>42</sup> คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. โครงการจัดตั้งศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, สืบค้นจาก [http://www.smechula.com/about\\_incubation.html](http://www.smechula.com/about_incubation.html).



- ศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา

**(Research and Intellectual Property Promotion Center - RIPPC)**

**สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี** <sup>43</sup> ศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยและ

ทรัพย์สินทางปัญญา เดิมคืองานส่งเสริมการวิจัย กองบริการการศึกษา แต่เพื่อสนองนโยบายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีซึ่งมีภารกิจหลักประการหนึ่งที่จะต้องทำการวิจัยและพัฒนา ตลอดจนงานทรัพย์สินทางปัญญา จึงได้ยกฐานะงานส่งเสริมการวิจัยเป็นศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา สังกัดสำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่และสนับสนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัย ให้บริการและประสานงานโครงการวิจัยต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย การพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย ความเป็นไปได้ของการจดสิทธิบัตรและการแบ่งผลประโยชน์ของงานวิจัย รวมทั้งการจัดทำเอกสารเผยแพร่/คู่มืองานวิจัยงานทรัพย์สินทางปัญญา และประสานงานระหว่างผู้ประกอบการกับนักวิจัยเพื่อส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

<sup>43</sup> มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. ศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สืบค้นจาก <http://www.kmutt.ac.th/rippc/>.



• ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ<sup>44</sup> เดิมเป็นหน่วยงานส่งเสริมการวิจัยสังกัดกองบริการการศึกษา ภายใต้การกำกับดูแลของรองอธิการบดีฝ่ายวิจัย และประกันคุณภาพการศึกษา แต่ได้รับอนุมัติจากสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2545 ให้จัดตั้งศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นหน่วยงานภายในระดับกอง สังกัดสำนักงานอธิการบดี เพื่อทำหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุน และการบริหารจัดการงานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา คือ การเผยแพร่ ถ่ายทอดผลงานวิจัย ให้เกิดประโยชน์แก่สังคม ส่งเสริมและสนับสนุน การนำผลงานวิจัยไปพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์ บริหารจัดการด้านทรัพย์สินทางปัญญา และผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากทรัพย์สินทางปัญญา

ส่วนศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจจัดตั้งเมื่อ พ.ศ. 2548 โดยได้รับการสนับสนุนจาก สกอ. เป็นศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจแบบครบวงจรเพื่อรับกับนโยบายรัฐบาลในการส่งเสริมพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยทำแบบบูรณาการที่เกิดจากการรวมงานของกันของหลายหน่วยงานภายใน มีจุดมุ่งหมาย คือ เสริมสร้างอาจารย์ที่มีผลงานซึ่งมีลิขสิทธิ์และมีความพร้อม นักศึกษา และบัณฑิต ให้มีศักยภาพในการเป็นผู้ประกอบการใหม่ที่มีความเข้มแข็งทั้งเทคโนโลยี การผลิต การบริหารการจัดการ และการตลาด

<sup>44</sup> มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สืบค้นจาก <http://www.research.kmitnb.ac.th/> และศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ สืบค้นจาก <http://www.ubi4kmitnb.com/>.



พร้อมทั้งเติบโตได้รวดเร็วด้วยปัจจัยเสริมทางธุรกิจด้านบวกที่จัดให้ โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

• **ศูนย์พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีรัฐร่วมเอกชน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**<sup>45</sup> เป็นโครงการที่ดำเนินการภายใต้สถาบันวิจัยและพัฒนามาตั้งแต่ พ.ศ.2539 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำผลงานที่ได้รับการสนับสนุนจากทุนอุดหนุนวิจัยของมหาวิทยาลัย และจากแหล่งทุนต่างๆ ไปขยายผลให้เกิดคุณค่าในเชิงพาณิชย์ และความสามารถในการแข่งขันในภาคการผลิต รวมทั้งบริหารจัดการด้านทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 1/2545 อนุมัติให้จัดตั้งศูนย์พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีรัฐร่วมเอกชน (สรอ.) เป็นหน่วยงานระดับคณะ ในสังกัดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตั้งแต่วันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2545 และออกระเบียบว่าด้วยการบริหารศูนย์พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีรัฐร่วมเอกชน พ.ศ. 2545 ซึ่งประกาศใช้เมื่อ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2545 ต่อมาสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ยกเลิกระเบียบฯ พ.ศ. 2545 โดยออกระเบียบว่าด้วยการบริหารศูนย์พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีรัฐร่วมเอกชน พ.ศ. 2548 ซึ่งประกาศใช้เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2548 สรอ. มีภารกิจดังต่อไปนี้

1) ร่วมมือในโครงการวิจัยที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์ตามต้องการของภาคเอกชน และผู้ประกอบการทุกระดับ และทุกรูปแบบทั้งในและต่างประเทศ

<sup>45</sup> มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ศูนย์พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีรัฐร่วมเอกชน(สรอ.), สืบค้นจาก <http://pptc.ku/ac/th/>.



- 2) ดำเนินการและพัฒนาธุรกิจการวิจัยทั้งในระดับบ่มเพาะเทคโนโลยี หน่วยธุรกิจทดลอง และหน่วยธุรกิจเต็มรูปแบบจากการขยายผลโครงการวิจัยทุกสาขาของมหาวิทยาลัย
- 3) ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่พัฒนาแล้ว และพัฒนาต่อยอดจากทุกแหล่งทุนร่วมกับองค์กรภาครัฐ ภาควิชาการ และภาคเอกชน
- 4) ดำเนินการและประสานงานกับองค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างและเพิ่มจำนวนรวมทั้งพัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจรายใหม่ที่พัฒนาจากฐานความรู้อันเป็นการพัฒนาธุรกิจแบบยั่งยืนและพึ่งพาตนเอง
- 5) ดำเนินการด้านทรัพย์สินทางปัญญา และบริหารจัดการสิทธิประโยชน์อันเกิดจากการวิจัยและพัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีทุกประเภทของมหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศ
- 6) ให้บริการทางวิชาการร่วมกับภาคธุรกิจ เอกชนจากทั้งในและต่างประเทศ

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ยังได้จัดตั้งศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ และสถาบันวิจัยเฉพาะทาง เช่น สถาบันคั้นคว่ำและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร<sup>46</sup> มีพันธกิจในการพัฒนางานวิจัยอย่างต่อเนื่อง ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ธุรกิจอุตสาหกรรมและชุมชน บริการและร่วมแก้ไขปัญหาทางเทคโนโลยีอาหารแก่ภาครัฐและเอกชน และสนับสนุนการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์

<sup>46</sup> มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. สถาบันคั้นคว่ำและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร, สืบค้นจาก <http://www.ifrpd.ku.ac.th/about/policy.html>.





ประการหนึ่งคือการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสม สร้างความเข้มแข็งให้แก่ธุรกิจอุตสาหกรรม เพื่อการแข่งขันในระดับสากล โดยศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและพัฒนาอุตสาหกรรมทำหน้าที่บริหารจัดการและประสานงานการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีอาหาร ผ่านการจัดฝึกอบรมทางวิชาการ ทางวิชาชีพ การสาธิต การฝึกงาน การพัฒนาวิชาการ การให้บริการเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ เป็นศูนย์กลางการให้คำปรึกษาการจัดตั้งโรงงานผลิตอาหารและกระบวนการผลิต รวมทั้งการวางระบบคุณภาพของโรงงานผลิตอาหาร

- **ศูนย์ประยุกต์และบริการวิชาการมหาวิทยาลัยมหิดล<sup>47</sup>** เดิมเป็นหน่วยงานบริการวิชาการชื่อ “การบริการประยุกต์ทางวิชาการเพื่อการพัฒนา” ตั้งขึ้นใน พ.ศ. 2519 ภายใต้หลักการการนำเอาวิชาการด้านต่างๆ ของมหาวิทยาลัยมาบริการแก่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนให้เกิดประโยชน์แก่สังคม ต่อมาได้รับการพัฒนาเป็น “ศูนย์ประยุกต์และบริการวิชาการ” ตามมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยมหิดลเมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2528 ศูนย์ประยุกต์ฯ ได้รับมอบหมายให้บริหารจัดการงานด้านทรัพย์สินทางปัญญาแก่บุคลากรของมหาวิทยาลัย โดยการให้คำปรึกษาและดำเนินการขอรับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา การพิทักษ์ปกป้องสิทธิ รวมถึงการนำผลงานไปใช้ประโยชน์และผลักดันไปสู่เชิงพาณิชย์ มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานดังนี้

<sup>47</sup> มหาวิทยาลัยมหิดล. ศูนย์ประยุกต์และบริการวิชาการ, สืบค้นจาก <http://www.mat.mahidol.ac.th/>.



1) ส่งเสริมให้ก่อเกิดนวัตกรรมในลักษณะสิ่งประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ และกระบวนการใหม่จากการวิจัยพัฒนาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเชิงพาณิชย์แล้วถ่ายทอดไปสู่ภาคการผลิตให้เกิดผลเชิงพาณิชย์ขึ้น และนำสิทธิประโยชน์ส่วนที่พึงได้ กลับสู่งานวิจัยเพื่อพัฒนาวิชาการในมหาวิทยาลัยต่อไป

2) ให้บริการทางวิชาการต่อภาครัฐและเอกชน โดยให้ความสำคัญตามลำดับ ดังนี้

- ให้บริการวิชาการที่จะช่วยทั้งภาครัฐและเอกชนในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่ถูกต้อง และปรับเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับสภาวะท้องถิ่น รวมทั้งปรับปรุงเสริมแต่งเทคโนโลยีที่ใช้อยู่แล้วให้ดีขึ้นถึงอีกระดับหนึ่ง

- ให้บริการวิชาการในการวิเคราะห์หาสาเหตุ และวิธีขจัดปัญหา

- งานบริการด้านการตรวจสอบมาตรฐาน

- การขายบริการและสิ่งประดิษฐ์เลียนแบบ

3) ระดมทรัพยากรและสร้างกลไกที่จะส่งเสริมกิจกรรมต่าง ๆ โดยไม่ขัดกับจริยธรรมของอาจารย์และข้าราชการ

● **สำนักงานจัดการทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์** <sup>48</sup> เป็นหน่วยงานในกำกับของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ซึ่งมีใช้หน่วยงานราชการ ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้อำนวยการความสะดวกรให้กับคณาจารย์และบุคลากรในการให้

<sup>48</sup> มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. สำนักงานจัดการทรัพย์สิน, สืบค้นจาก <http://www.tpm.tu.ac.th/>.



คำปรึกษาและดำเนินการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาโดยเฉพาะงานด้านสิทธิบัตรการประดิษฐ์

● **สำนักงานบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา**

**มหาวิทยาลัยขอนแก่น**<sup>49</sup> มีวิสัยทัศน์เป็น “ต้นแบบในการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้เกิดการจัดการองค์ความรู้และประโยชน์สูงสุดอย่างเป็นธรรมชาติ” ให้ความสำคัญกับการพัฒนางานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ โดยมหาวิทยาลัยสนับสนุนการขอรับความคุ้มครองงานทรัพย์สินทางปัญญาด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการจดสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร การจดแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์ และการพัฒนาร่วมกับเอกชนที่สนใจเข้ามาสนับสนุนทั้งทางด้านการผลิตและการตลาด ซึ่งผู้ประดิษฐ์งานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับความคุ้มครองจะได้รับผลตอบแทนอีกด้วย ทั้งนี้ กลุ่มงานสารสนเทศและธุรกิจการวิจัย มีหน้าที่จัดทำและบริหารฐานข้อมูลด้านการวิจัยทรัพย์สินทางปัญญา การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย การถ่ายทอดเทคโนโลยี การขยายผลเชิงพาณิชย์และเจรจาธุรกิจวิจัย การผลิตสื่อสารการวิจัยรูปแบบต่าง ๆ

มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้ลงนามข้อตกลงกับ สกอ. เพื่อจัดตั้งศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ (Khon Kaen University Business Incubator - KKUBI)<sup>50</sup> เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2548 เป็นหน่วยงานในกำกับของมหาวิทยาลัย ทำหน้าที่บ่มเพาะผู้ประกอบการใหม่ให้สามารถจัดตั้งธุรกิจใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนโดยอาศัย

<sup>49</sup> มหาวิทยาลัยขอนแก่น. สำนักงานบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา, สืบค้นจาก <http://www.ip.kku.ac.th/page1.htm>.

<sup>50</sup> มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, สืบค้นจาก <http://www.en.kku.ac.th/kkubi/index.php>.



องค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม บุคลากร ผู้เชี่ยวชาญ และห้องปฏิบัติการในมหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นเครื่องมือในการบ่มเพาะผู้ประกอบการใหม่

• **เทคโนโลยีธานี (Technopolis) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี** <sup>51</sup> ได้รับการพัฒนาให้เป็นอุทยานแห่งชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สมบูรณ์แบบ จัดตั้งอยู่ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีซึ่งมีลักษณะแตกต่างจากมหาวิทยาลัยอื่น คือ เป็นมหาวิทยาลัยที่เน้นเฉพาะทางด้านเทคโนโลยี หรือ University of Technology มีหน้าที่

- ส่งเสริมการให้บริการวิชาการ การเผยแพร่ความรู้ การฝึกอบรมการ ประชุมสัมมนาทางวิชาการทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติและนานาชาติ

- ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือกับภาคองค์กรและภาครัฐและเอกชน ในการร่วมใช้และแลกเปลี่ยนทรัพยากร ความชำนาญการ

- ส่งเสริมให้มีการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี ตลอดจนสนับสนุนให้เกิดการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดขึ้น

- สนับสนุนให้มีการจัดแสดงเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้มีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานในสาขาต่างๆ

<sup>51</sup> มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. เทคโนโลยีธานี, สืบค้นจาก <http://technopolis.sut.ac.th/modules/mypage/> และหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ, สืบค้นจาก <http://technopolis.sut.ac.th/ubi/>.



นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ยังได้จัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ (Suranaree University of Technology University Business Incubator หรือ SUT-UBI) เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2548 ภายใต้การสนับสนุนของ สกอ. และ สวทช. เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของโครงการจัดตั้งอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (Northeastern Science Park) หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจมีวัตถุประสงค์ต่อไปนี้

- เพื่อส่งเสริมให้คณาจารย์ บุคลากรสายปฏิบัติการและสายวิชาการ นักศึกษา บัณฑิต ผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ ของมหาวิทยาลัย เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมของหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจที่จัดตั้งขึ้นเพื่อการพัฒนาสู่การเป็นผู้ประกอบการขนาดเล็กรุ่นใหม่ต่อไป

- เพื่อส่งเสริมให้นำเทคโนโลยี ผลงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรม และผลงานทางวิชาการด้านต่างๆ มาเชื่อมต่อกับโลกของธุรกิจเพื่อพัฒนาสู่การเป็นผู้ประกอบการใหม่

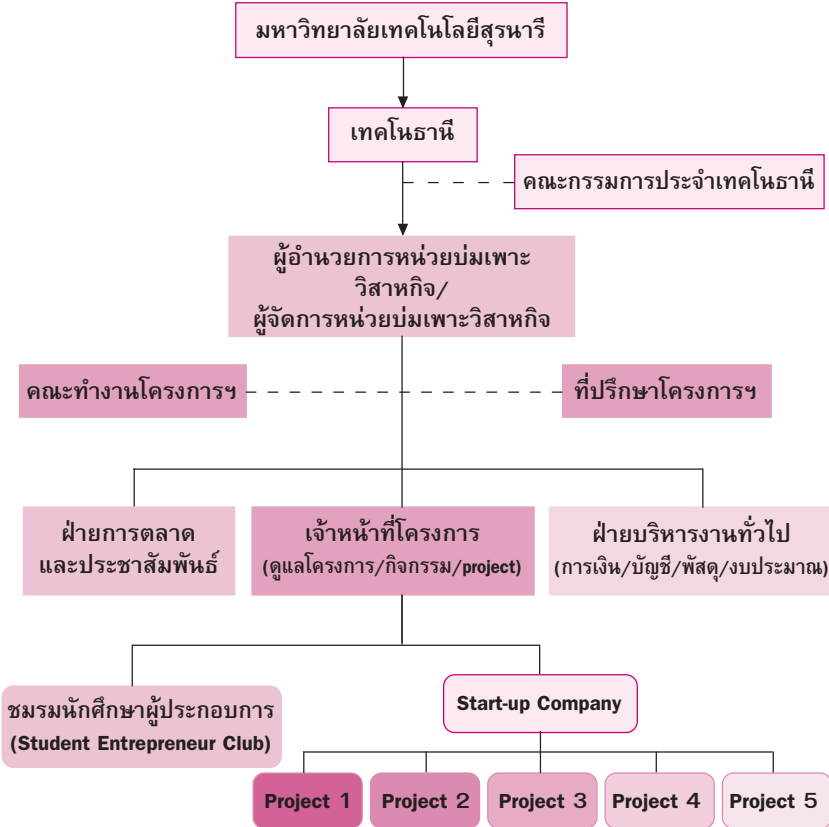
- เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายหน่วยงาน/องค์กรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กับหน่วยงาน/องค์กรในสวนวิสาหกิจ

- เพื่อจัดตั้งชมรมนักศึกษาผู้ประกอบการ (Student Entrepreneur Club)

- เพื่อฝึกอบรม ให้ความรู้ และพัฒนาศักยภาพของนักศึกษา ให้มีแนวความคิดการเป็นผู้ประกอบการใหม่



## ภาพที่ 6 โครงสร้างการบริหารเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี





## 4.2.3 การสร้างสรรค์นวัตกรรม

### 1) การลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนา

สถาบันอุดมศึกษายังมีการลงทุนเพื่อสร้างนวัตกรรมไม่มากนัก เมื่อ พ.ศ. 2546 มีค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาเพียงร้อยละ 0.061 ต่อผลผลิตมวลรวมภายในประเทศ ซึ่งแม้จะใกล้เคียงกับค่าใช้จ่ายของรัฐ (ร้อยละ 0.059) แต่ก็นับว่าเป็นอัตราส่วนที่น้อยมาก<sup>52</sup> นอกจากนี้ ผลงานวิจัยและพัฒนา ยังไม่ค่อยได้รับการจดสิทธิบัตรตั้งข้อมูลการจดทะเบียนสะสมที่รวบรวมจากฐานข้อมูลสิทธิบัตรไทยและสิทธิบัตรโลก (ตารางที่ 14) และข้อมูลการจดสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรโดยมหาวิทยาลัยของไทย เปรียบเทียบกับสหรัฐอเมริกา (ตารางที่ 15)

<sup>52</sup> สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. บุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย ปี 2546, สืบค้นจาก <http://www.nrct.net/modules.php>.



**ตารางที่ 14** **ฐานข้อมูลสิทธิบัตรไทยและสิทธิบัตรโลกของมหาวิทยาลัยและคนไทย**

สถาบัน	ฐานข้อมูลสิทธิบัตรไทย			ฐานข้อมูลสิทธิบัตรโลก		
	พ.ศ. ที่เริ่ม	จำนวน	เฉลี่ยต่อปี	พ.ศ. ที่เริ่ม	จำนวน	เฉลี่ยต่อปี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2534	46	3.07	1991	8	0.50
มหาวิทยาลัยมหิดล	2542	25	3.57	1996	6	0.54
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2540	62	6.89	2002	5	1.00
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2534	10	0.67	1997	4	0.40
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2536	8	0.62	-	-	-
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2548	4	2.00	-	-	-
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	2544	2	0.40	-	-	-
ประเทศไทย (คนไทย)	2524	5,147	205	1977	118	4.07

ที่มา : อ่างใน สกอ., โครงการเครือข่ายหน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยี





**ตารางที่ 15** จำนวนสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรที่จดทะเบียนโดยมหาวิทยาลัยของไทยและสหรัฐอเมริกา

มหาวิทยาลัย	จำนวนสิทธิบัตรที่จดทะเบียน	จำนวนอนุสิทธิบัตรที่จดทะเบียน	จำนวนสิทธิบัตรที่อยู่ในกระบวนการตรวจสอบ	จำนวนอนุสิทธิบัตรที่อยู่ในกระบวนการตรวจสอบ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2547)	12	2	46	9
มหาวิทยาลัยมหิดล (พ.ศ. 2547)	5	12	9	n.a.
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (พ.ศ. 2547)	9	7	30	n.a.
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (พ.ศ. 2547)	11		n.a.	n.a.
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (พ.ศ. 2546)	2		n.a.	n.a.
มหาวิทยาลัยในสหรัฐโดยเฉลี่ย (พ.ศ. 2546)	20	n.a.	68	n.a.

ที่มา : มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. รายงานฉบับสมบูรณ์, โครงการยุทธศาสตร์ด้านทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อรองรับผลกระทบจากความตกลงการค้าเสรีต่อ SMEs, 2549, หน้า 43.

หมายเหตุ : ข้อมูลของสหรัฐอเมริกาเป็นค่าเฉลี่ยจำนวนสิทธิบัตรที่มหาวิทยาลัยชั้นนำ 198 แห่งได้รับใน พ.ศ. 2546



## 2) การสร้างความตระหนักและให้ความรู้ที่ เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา

จากการศึกษาเอกสารพบว่าสถาบันอุดมศึกษา  
ยังไม่มีหลักสูตรระดับปริญญาสาขาวิชา/วิชาเอกทรัพย์สินทาง  
ปัญญาแต่มีการเรียนการสอนรายวิชาเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา  
และการเป็นผู้ประกอบการ (entrepreneur) โดยเฉพาะในหลักสูตร  
คณะนิติศาสตร์ พาณิชยศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ และมีการจัด  
กิจกรรมนอกหลักสูตร อาทิ

- คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เปิด  
สอนรายวิชาทรัพย์สินทางปัญญา เป็นรายวิชาเลือกในหลักสูตร  
ปริญญาตรี
- คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เปิด  
สอนรายวิชากฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา ในหลักสูตรปริญญาตรี  
สาขาวิชากฎหมายธุรกิจ และรายวิชากฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทาง  
ปัญญา ในหลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิต หมวดวิชา  
กฎหมายธุรกิจ
- คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
เปิดสอนรายวิชาทรัพย์สินทางปัญญา เป็นวิชาเลือกในหลักสูตร  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาชีววิทยาโมเลกุลและชีวสารสนเทศ  
การเกษตรและสิ่งแวดล้อม
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้เปิดหลักสูตร  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจเทคโนโลยี  
และการจัดการนวัตกรรม (สหสาขาวิชา) ภาคนอกเวลาราชการ เมื่อ



ต้นปี 2550 หลักสูตรนี้เป็นความร่วมมือระหว่างคณะวิทยาศาสตร์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี คณะสถาปัตยกรรม คณะเภสัชกรรม และคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์หนึ่งคือการผลิตบุคลากรที่มีศักยภาพในการกำหนดแผนเชิงนโยบายและเชิงยุทธศาสตร์ในการพัฒนาบริหารและจัดการนวัตกรรมของประเทศ

นอกจากนี้ สถาบันอุดมศึกษายังจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา และเมื่อ สกอ. ให้การสนับสนุนการจัดตั้งหน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยี และหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา ทำให้มีการจัดหลักสูตร/โครงการฝึกอบรมมากขึ้น รวมทั้งมีการตั้งชมรมนักศึกษาผู้ประกอบการ (Student Entrepreneur Club) อาทิ

- **สถาบันทรัพย์สินทางปัญญา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย** ดำเนินการฝึกอบรมด้านทรัพย์สินทางปัญญา (IP Training) โดยสร้างกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและสร้างความเข้าใจรวมทั้งความตระหนักในคุณค่าของทรัพย์สินทางปัญญาแก่บุคลากรของมหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดการพัฒนา สร้างสรรค์ผลงานวิจัยเชิงพาณิชย์และส่งเสริมให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรม จัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการเป็นผู้ประกอบการ รวมทั้งการเผยแพร่ข้อมูลวิจัยและองค์ความรู้ใหม่ด้านทรัพย์สินทางปัญญาให้กับบุคลากรวิจัยของมหาวิทยาลัยและบุคคลภายนอก อาทิ บรรยายพิเศษเรื่อง “การนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์” ให้คณาจารย์ นักวิจัยและนิสิต จัดอบรม/สัมมนาเรื่อง “การประเมินมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญาและการอนุญาตให้ใช้สิทธิ เป็นต้น



- **หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจมหาวิทยาลัยราชภัฏ**

**สวนดุสิต** มีพันธกิจในการช่วยเหลือ อาจารย์ บุคลากร นักศึกษา ศิษย์เก่าและบุคคลภายนอกที่คิดค้นนวัตกรรม เทคโนโลยี และมีแนวคิดที่ดีให้เป็นผู้ประกอบการและสร้างธุรกิจของตนเองได้สำเร็จ โดยเน้นธุรกิจด้านอาหาร การท่องเที่ยวเทคโนโลยีสารสนเทศ และ ศิลปะประดิษฐ์ หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจจัดตั้งชมรมสำหรับนักศึกษา ชื่อว่า Young Entrepreneur at Suan Dusit Club หรือ YES Club เพื่อให้นักศึกษาที่มีความต้องการเป็นผู้ประกอบการในอนาคตได้ เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความรู้และบุคลิกภาพสำหรับการเป็นผู้ประกอบการที่ดีในอนาคต สมาชิกก่อตั้ง ประกอบด้วย นักศึกษาที่ได้รับรางวัลจากการประกวดผลงานระดับประเทศ นักศึกษาที่ทำกิจกรรมของมหาวิทยาลัย นักศึกษาที่มีผลงานจากการวิชาที่เรียน และนักศึกษาที่ต้องการทำธุรกิจของตนเอง หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจให้การสนับสนุนในเรื่องของสถานที่ อุปกรณ์ การให้คำปรึกษา และ จัดส่งนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมการประกวด และการแข่งขันด้าน ผลงานของนักศึกษา

- **หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัย**

**ราชภัฏภูเก็ต** ร่วมกับธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย (SME Bank) สาขาภูเก็ต จัดการฝึกอบรม 2 โครงการโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย คือ หลักสูตร “การเขียนแผนธุรกิจ และการหาแหล่งเงินทุน” และหลักสูตร “พุ่มพักผู้ประกอบการในโครงการแปลงสินทรัพย์เป็นทุน”



● **หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี** ชมรมนักศึกษาผู้ประกอบการเปิดอบรมหลักสูตร “SUT\_UBI ก้าวไกลสู่วิสาหกิจไทย” เพื่อให้ความรู้ เตรียมความพร้อมและพัฒนาศักยภาพของ คณาจารย์ นักศึกษา บัณฑิต และบุคคลทั่วไปให้มีแนวความคิดการเป็นผู้ประกอบการใหม่ การให้คำแนะนำปรึกษาตลอดจนการเป็นพี่เลี้ยงในการประกอบธุรกิจช่วงระยะแรกๆ ที่ยังไม่แข็งแรงเพียงพอที่จะแข่งขันได้ในโลกธุรกิจตามลำพัง เพื่อให้กิจการที่เริ่มก่อตั้งมีความเข้มแข็ง สามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้อย่างยั่งยืนและแข่งขันได้

● **ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย** จัดโครงการเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้ผู้ประกอบการโดยการบ่มเพาะ ทั้งการฝึกอบรม ให้คำปรึกษาแนะนำ จัดทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ รวมทั้งให้บริการสนับสนุนด้านข้อมูล ด้านการตลาด ด้านการออกแบบ โดยเชิญคณาจารย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งในคณะและต่างคณะ นักวิชาการ นักธุรกิจจากสถาบันภายนอก และผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์มาเป็นวิทยากรและที่ปรึกษา

ข้อน่าสังเกตเกี่ยวกับการเตรียมบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา คือ การผลิตบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษายังไม่ได้ให้ความสำคัญกับการสร้างความตระหนักด้านทรัพย์สินทางปัญญาโดยเฉพาะในเรื่องของสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรเท่ากับลิขสิทธิ์ และแม้ว่าสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่เน้นการผลิตนักวิจัยในระดับบัณฑิตศึกษาแต่ยังมีจำนวนไม่มากนัก ดังจะเห็นว่าในปี พ.ศ. 2544



ประเทศไทยมีบุคลากรที่ทำวิจัยเทียบเท่าเต็มเวลาเพียง 3.87 คนต่อประชากร 10,000 คน ซึ่งยังน้อยกว่าประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ประเทศมาเลเซียที่มีบุคลากรที่ทำวิจัยเทียบเท่าเต็มเวลา 4.33 คนต่อประชากร 10,000 คน<sup>53</sup> บุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาในภาคอุดมศึกษาของรัฐส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาด้านสังคมศาสตร์รวม 5,260 คนหรือร้อยละ 29.73 และผู้ที่ศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีส่วนใหญ่ร้อยละ 18.06 เป็นบุคลากรในสาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยี (ตารางที่ 16)

<sup>53</sup> สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. บุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย ปี 2544, สืบค้นจาก <http://www.nrct.net/modules.php>.



**ตารางที่ 16** บุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาของภาคอุดมศึกษารัฐบาลจำแนกตามสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หน่วย : คน

สาขา	บุคลากรทางการวิจัยและพัฒนา						รวม	
	นักวิจัย	ผู้ช่วยนักวิจัย	ผู้สนับสนุน	คน	%			
1. วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ	1,680	344	86	2,110	11.92%			
2. วิศวกรรมและเทคโนโลยี	2,153	693	350	3,196	18.06%			
3. วิทยาศาสตร์การแพทย์	1,861	539	104	2,504	14.15%			
4. เกษตรศาสตร์	2,163	641	355	3,159	17.85%			
5. สังคมศาสตร์	3,122	1,741	397	5,260	29.73%			
6. มนุษยศาสตร์	870	532	64	1,466	8.28%			
<b>รวม</b>	<b>11,849</b>	<b>4,490</b>	<b>1,356</b>	<b>17,695</b>	<b>100.00%</b>			

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ. บุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย ปี 2544, <http://www.nrct.net/modules.php>.



ด้วยเหตุนี้มหาวิทยาลัยจึงมีการให้ทุนการศึกษา และทุนวิจัยเพื่อพัฒนาคณาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษา ส่วนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็มีโครงการให้ทุนการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อผลิต นักวิจัยและพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา เช่นกัน อาทิ

● **โครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก.)**<sup>54</sup> เป็นโครงการร่วมมือระหว่างสำนักงานกองทุนสนับสนุน การวิจัย (สกว.) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ มีวัตถุประสงค์ ที่จะสนับสนุนการผลิตงานวิจัยและนักวิจัยระดับปริญญาเอกให้ทัน ความต้องการของประเทศใน 25 ปีข้างหน้า (Vision 2020) และแก้ ปัญหาขาดแคลนอาจารย์ระดับปริญญาเอกในสถาบันอุดมศึกษาและ นักวิจัยโดยเฉพาะสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยในการ ดำเนินการระยะที่ 1 พ.ศ. 2540-2554 มีเป้าหมายผลิตบัณฑิต ปริญญาเอกจำนวน 5,000 คน ผู้สมัครต้องเป็นนักศึกษาวุฒิปริญญาตรีดีเด่นเกียรตินิยม (หรือ 10% แรกของชั้น) หากมีวุฒิปริญญาโทต้องมีผลงานวิจัยดีเด่น หลักสูตรที่เข้าศึกษาเป็นหลักสูตร เรียบจบปริญญาโท-เอก เน้นการวิจัย มีรายวิชาเรียนไม่สูงเกิน กำหนดและมีเงื่อนไขว่าต้องตีพิมพ์ผลงานวิจัยระดับนานาชาติก่อน จึงสำเร็จปริญญาเอก ผู้ได้รับทุนจะได้รับค่าใช้จ่ายประจำเดือน เงิน ศึกษาริวิจัย ตลอดหลักสูตรปริญญาเอก ค่าใช้จ่ายในต่างประเทศ 6 -

<sup>54</sup> สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. โครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก, สืบค้นจาก <http://rgj.trf.or.th/thai/rgj11.htm>.





12 เดือน (รวมทั้งสิ้นทุนละ 1.5 - 2.0 ล้านบาท) โครงการนี้จัดอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติ และมีอาจารย์ต่างประเทศร่วมมืออย่างใกล้ชิด

- **เมธีวิจัย**<sup>55</sup> สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) มีโครงการให้ทุนเมธีวิจัยแบ่งเป็นทุนส่งเสริมกลุ่มวิจัย (เมธีวิจัยอาวุโส สกว. หรือ TRF Senior Research Scholar) ซึ่งเป็นทุนสร้างทีมวิจัยเพื่อสนับสนุนนักวิจัยอาวุโสให้สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ที่มีความสามารถทางวิชาการสูงให้แก่ประเทศ ทุนวิจัยองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นพื้นฐานต่อการพัฒนา (วุฒิเมธีวิจัย สกว. หรือ TRF Advanced Research Scholar) เป็นทุนวิจัยระดับกลางสำหรับผู้ที่มีประสบการณ์ในการวิจัยพอสมควร ทุนพัฒนานักวิจัย (เมธีวิจัย สกว. หรือ TRF Research Scholar) เป็นทุนที่ช่วยสร้างนักวิจัยให้เข้มแข็งแก่สถาบันและจูงใจให้มหาวิทยาลัยลงทุนส่งเสริมการวิจัยมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีทุนวิจัยเชิงวิชาการอื่น เช่น ทุนเพิ่มขีดความสามารถด้านการวิจัยของอาจารย์รุ่นกลางในสถาบันอุดมศึกษา (สกว. ร่วมกับ สกอ.) ทุนส่งเสริมนักวิจัยรุ่นใหม่ ทุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่ (สกว. ร่วมกับ สกอ.) และทุนวิจัยหลังปริญญาเอกในต่างประเทศ (สกว. ร่วมกับ National Research Council ประเทศแคนาดา)

<sup>55</sup> สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. ทุนวิจัยเชิงวิชาการ, สืบค้นจาก <http://www.trf.or.th/fund/default.asp#1>.



### 3) มาตรการสร้างแรงจูงใจเพื่อการสร้างสรรค์งานวิจัยและพัฒนา

นอกจากการให้ทุนการศึกษาและทุนวิจัยแล้ว การศึกษาเอกสารพบว่ามหาวิทยาลัยมีการให้ทุนสิ่งประดิษฐ์และรางวัลแก่ผู้สร้างสรรค์ผลงาน อาทิ

- **ทุนสิ่งประดิษฐ์ (Grant for invention) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย** เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนผู้มีความสามารถในการคิดค้นหรือประดิษฐ์สิ่งที่จะเป็นประโยชน์ในการใช้งานหรือการเรียนการสอนที่จะนำไปประยุกต์สู่ภาคการผลิตหรือบริการที่จะเป็นประโยชน์ในวงกว้างต่อไป

- **รางวัลนวัตกรรมเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ** เป็นรางวัลประจำปีให้กับผลงานวิจัยและพัฒนาหรือสิ่งประดิษฐ์ที่นำไปสู่ หรือมีศักยภาพที่จะนำไปสู่นวัตกรรมเทคโนโลยี รางวัลประเภทบุคลากรสถาบันที่ให้คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ของสถาบันแบ่งเป็นรางวัลงานวิจัย/พัฒนา และรางวัลสิ่งประดิษฐ์ ส่วนรางวัลประเภทนักศึกษาแบ่งเป็นรางวัล Hardware, Software และงานวิจัย/สื่อการสอน ผู้มีสิทธิขอรับรางวัลอาจเป็นนักศึกษาของสถาบันที่กำลังศึกษาและสำเร็จการศึกษาไปแล้ว

- **รางวัลนวัตกรรมแห่งชาติ สำนักนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** เริ่มเมื่อ พ.ศ. 2548 เป็นการคัดเลือกตัวอย่างกิจกรรมที่มีลักษณะของนวัตกรรมที่เด่นชัดและบรรลุผลดีต่อเศรษฐกิจและสังคม เพื่อมอบรางวัลประจำปี อันเป็นการให้กำลังใจและเชิดชูเกียรติแก่ผู้คิดค้นและผลักดันนวัตกรรมดังกล่าวจนบรรลุผล



● **รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ** ให้รางวัลประจำปีกับผลงานประดิษฐ์คิดค้น โดยมีหลักเกณฑ์หนึ่งว่าต้องเป็นผลงานที่มีศักยภาพในการพัฒนาไปสู่ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือนำไปใช้ประโยชน์ในทางอื่นได้ แบ่งเป็นรางวัลด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และอุตสาหกรรม รางวัลด้านเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร รางวัลด้านการแพทย์และสาธารณสุข กับรางวัลด้านพัฒนาสังคมและวัฒนธรรม

● **เมธีส่งเสริมนวัตกรรม (Innovation Ambassador)<sup>56</sup>** เป็นโครงการเชิดชูเกียรติและสร้างเครือข่ายนวัตกรรมที่ดำเนินการโดยสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงการนี้ต้องการให้เกิดเครือข่ายของผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรม หรือด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยในระยะแรกจะเชิดชูเกียรติบุคลากรวิจัยและนักวิชาการจากสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานวิจัย เพื่อดำเนินการให้คำปรึกษาแนะนำ การบริหารจัดการความรู้ และการถ่ายทอดเทคโนโลยี พร้อมทั้งประเมินศักยภาพทางด้านการตลาดและธุรกิจในกระบวนการพัฒนาโครงการนวัตกรรมเพื่อให้ได้ข้อเสนอโครงการนวัตกรรมที่มีข้อมูลครบถ้วนทั้งทางด้านเทคโนโลยี การลงทุนและแผนธุรกิจเพื่อเสนอให้ สนช. พิจารณานุมัติให้การสนับสนุน เป้าหมายสูงสุดของโครงการคือ การสร้าง “ระบบนวัตกรรมแห่งชาติ” (National Innovation System) ที่เข้มแข็ง ทั้งนี้ เมธีส่งเสริมนวัตกรรมจะได้รับการจัดสรรเงินจากการ

<sup>56</sup> สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. เมธีส่งเสริมนวัตกรรม, สืบค้นจาก [http://www.nia.or.th/html/InnovationSystem/inno\\_ambassador.htm](http://www.nia.or.th/html/InnovationSystem/inno_ambassador.htm).



เป็นที่ปรึกษาให้แก่ภาคเอกชนเป็นจำนวนเงิน 1 ใน 3 สนช. และหน่วยงานต้นสังกัดได้รับค่าตอบแทนแห่งละ 1 ใน 3 ส่วนของค่าบริการที่ปรึกษาแก่ภาคเอกชน

#### 4.2.4 การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

จากการศึกษาระเบียบของมหาวิทยาลัยพบว่ามีการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาดังตัวอย่างต่อไปนี้

- ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการดำเนินงานด้านสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร พ.ศ. 2546 มีเจตนารมณ์ปกป้องสิทธิอันชอบธรรมในผลงานการประดิษฐ์ซึ่งเป็นทรัพย์สินทางปัญญาของผู้ประดิษฐ์และมหาวิทยาลัย และส่งเสริมให้มีการสร้างสรรค์งานด้านทรัพย์สินทางปัญญาในมหาวิทยาลัย โดยกำหนดให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้ทรงสิทธิในผลงานการประดิษฐ์ที่ได้ขึ้นทะเบียนซึ่งผู้ประดิษฐ์ได้ประดิษฐ์ขึ้นโดยหน้าที่ คำสั่ง หรือการจ้าง หรืออยู่ในความควบคุมดูแลของมหาวิทยาลัย เว้นแต่จะมีข้อตกลงระบุไว้เป็นอย่างอื่น และให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้ทรงสิทธิในการขอรับสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรในผลงานการประดิษฐ์ที่ผู้ประดิษฐ์ได้ทำขึ้น ในกรณีที่มีการประดิษฐ์นั้นเกิดจากผู้ประดิษฐ์ได้รับการสนับสนุนเงินจากองค์กรหรือบุคคลใด ให้การทรงสิทธิเป็นไปตามข้อตกลงนั้น และกรณีที่นักศึกษามีผลงานการประดิษฐ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ให้สิทธิในการขอรับสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรในการประดิษฐ์นั้นตกเป็นของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ ยังกำหนดว่าผู้ประดิษฐ์มีหน้าที่ต้องให้ข้อมูลความจริงเกี่ยวกับการประดิษฐ์กรรมวิธี หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ และให้ความช่วยเหลือหรือสนับสนุนการดำเนินการเกี่ยวกับการขอรับสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร



- ระเบียบมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยสิทธิบัตรของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2547 กำหนดไว้ในทำนองเดียวกัน และให้นักศึกษาแสดงความยินยอมโอนสิทธิในการขอรับสิทธิบัตรในผลงานที่เกิดขึ้นระหว่างการเป็นนักศึกษาให้แก่มหาวิทยาลัยเป็นลายลักษณ์อักษรซึ่งจะถอนมิได้และให้คงมีอยู่ตลอดไป รวมทั้งกำหนดว่าผู้ประดิษฐ์ต้องไม่เปิดเผยความรู้ ข้อมูลและรายละเอียดในสาระสำคัญของการประดิษฐ์ กรรมวิธี หรือแบบผลิตภัณฑ์ซึ่งอาจนำไปสู่การขอรับสิทธิบัตรของผลงานที่เกิดขึ้นในนามบุคคลหรือนิติบุคคลอื่นที่มีชื่อมหาวิทยาลัย และในการดำเนินงานด้านการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา มหาวิทยาลัยมหิดลมอบให้ศูนย์ประยุกต์และบริการวิชาการรับผิดชอบการดำเนินการด้านสิทธิบัตรของมหาวิทยาลัย ศูนย์ประยุกต์ฯ ต้องแจ้งผลการพิจารณาให้ผู้ประดิษฐ์ทราบภายใน 3 เดือนนับแต่วันที่ผู้ประดิษฐ์เสนอผลงาน และให้เบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในการดำเนินการขอรับสิทธิบัตรทั้งในและต่างประเทศ จากกองทุนผลประโยชน์จากการประยุกต์และบริการวิชาการ

- ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วยการบริหารผลประโยชน์อันเกิดจากทรัพย์สินทางปัญญา พ.ศ. 2538 กำหนดให้ตั้งคณะกรรมการบริหารผลประโยชน์อันเกิดจากทรัพย์สินทางปัญญาซึ่งมีอธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายเป็นประธาน ทำหน้าที่พิจารณาว่าทรัพย์สินทางปัญญาประเภทใด หรือรายใดสมควรได้รับการช่วยเหลือในการตรวจค้นการจดทะเบียน หรือขอจดทะเบียนตามกฎหมาย และให้หน่วยงานทรัพย์สินทางปัญญามีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านทรัพย์สินทางปัญญา เช่น เป็นตัวแทนสถาบันในการดำเนินการต่างๆ เกี่ยวกับการปกป้อง



คุ้มครอง และรักษาผลประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญา จัดให้มีการ  
แจ้งข้อมูลการมีลิขสิทธิ์และการขอจดทะเบียนสิทธิในทรัพย์สินทาง  
ปัญญา

#### 4.2.5 การใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาในเชิง พาณิชย์

หน่วยบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและ  
ถ่ายทอดเทคโนโลยี (TLO) และหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบัน  
อุดมศึกษา (UBI) มีภารกิจสำคัญในการนำทรัพย์สินทางปัญญาไป  
ใช้ประโยชน์ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม ตัวอย่างกิจกรรมมี อาทิ

##### 1) ความร่วมมือกับภาคเอกชนในการใช้ทรัพย์สิน ทางปัญญาเชิงพาณิชย์

- สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย ดำเนินการอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี (Technology  
licensing) โดยการประสานงานและอำนวยความสะดวกแก่คณาจารย์  
และนักวิจัยของมหาวิทยาลัยในการนำผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัย  
ไปใช้ในการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมของประเทศ สถาบันฯ ดำเนินการ  
ให้เกิดการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ศึกษาและวิเคราะห์การตลาด  
ของทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์ เจรจาเชิงพาณิชย์ ติดตาม  
และอนุญาตให้ใช้เทคโนโลยี หาผู้ร่วมลงทุนกับมหาวิทยาลัยในการ  
พัฒนาผลงานวิจัย จัดทำสัญญาความร่วมมือ ตลอดจนแบ่งปันและ  
ติดตามผลประโยชน์ที่มหาวิทยาลัยและบุคลากรของมหาวิทยาลัย  
พึงได้รับให้เกิดความยุติธรรม



ภาพที่ 7 กระบวนการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเชิงพาณิชย์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ในช่วงปี 2547 - 2548 สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาได้รับจดทะเบียนคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญามากกว่า 100 เรื่อง มีการนำผลงานวิจัยสู่การใช้งานเชิงพาณิชย์แล้ว 10 โครงการ และเกิดสัญญาความร่วมมือวิจัยและพัฒนาเพื่อการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ 12 สัญญา สร้างรายได้กลับคืนสู่มหาวิทยาลัยมากกว่า 120 ล้านบาท สถาบันฯ ยังอยู่ในระหว่างการดำเนินการผลักดันให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีมากกว่า 10 โครงการ และกำลังบ่มเพาะธุรกิจ 4 บริษัท โดยสามบริษัทได้รับการอนุญาตให้ใช้สิทธิจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นอกจากนี้มูลนิธิสถาบันฯ ยังได้จัดตั้ง บริษัท นวัตกรรมจามจุรี จำกัด เพื่อเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากงานวิจัยของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอีกด้วย ตัวอย่างผลงานวิจัยที่มีการอนุญาตให้ใช้สิทธิมีอาทิ สิ่งทอเคลือบนาโนซิลเวอร์ ระบบการทำฟาร์มเลี้ยงหอยเป่าฮือ สารกรองรังสี กำไลกันยูงจากน้ำมันตะไคร้หอม ชุดตรวจสอบยาต้านจุลชีพตกค้างในน้ำมันโค/ ชุดตรวจสอบยาต้านจุลชีพในเนื้อสัตว์ ชุดวัสดุเคลือบหลุมร่องฟัน เป็นต้น<sup>57</sup>

● **บริษัทร่วมทุน สตางค์ จำกัด (STANG HOLDING CO., LTD) มหาวิทยาลัยมหิดล**<sup>58</sup> ตั้งเมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2547 เป็นบริษัทในเครือมหาวิทยาลัยมหิดล มีเป้าหมายในการเป็น

<sup>57</sup> สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใน จามจุรี ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 มีนาคม - มิถุนายน 2549, หน้า 50-54.

<sup>58</sup> มหาวิทยาลัยมหิดล. บริษัทร่วมทุน สตางค์ จำกัด, สืบค้นจาก <http://stangholding.mahidol.ac.th/>.





ศูนย์รวมธุรกิจทางนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ ไทย (Innovation in Science and Technology Center of Thailand) บริษัทแห่งนี้เป็นความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยมหิดล ธนาคาร พัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย (ธพว.) และ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) มีเจตนาารมณ์เพื่อสนับสนุน งานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ งานพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งที่เป็นนวัตกรรมใหม่ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ โครงการนำร่อง โครงการ ร่วมภาครัฐ และโครงการร่วมภาคเอกชนต่างๆ รวมถึงสินค้าและบริการอื่น ๆ ที่ผลิตขึ้นเองภายในประเทศที่มีวัตถุประสงค์เพื่อลด การนำเข้า หรือทดแทนการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ มีทุนจดทะเบียน และชำระแล้ว 100 ล้านบาท

บริการหลักของบริษัทคือการร่วมลงทุน (Venture Capital) ในกิจการที่ใช้นวัตกรรม และองค์ความรู้จากผลงานวิจัยทั้ง ที่พัฒนาจากมหาวิทยาลัยมหิดลหรือองค์กรอื่นๆ ที่มีศักยภาพเชิง ธุรกิจเพื่อการสร้างผลิตภัณฑ์หรือให้บริการในกลุ่มยาเวชภัณฑ์อุปกรณ์ ทางการแพทย์ และศาสตร์ในการบำบัดต่างๆ (Pharmaceuticals) กลุ่ม ธุรกิจอาหารและสมุนไพร (Food & Herbs) กลุ่มงานวิจัยทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานและการพัฒนา ของอุตสาหกรรม ในภาคการผลิตต่างๆ (Supporting Industries) กับ กลุ่มโครงการนวัตกรรม ตามนโยบายสนับสนุนของรัฐบาล (Innovation as Government Policy)

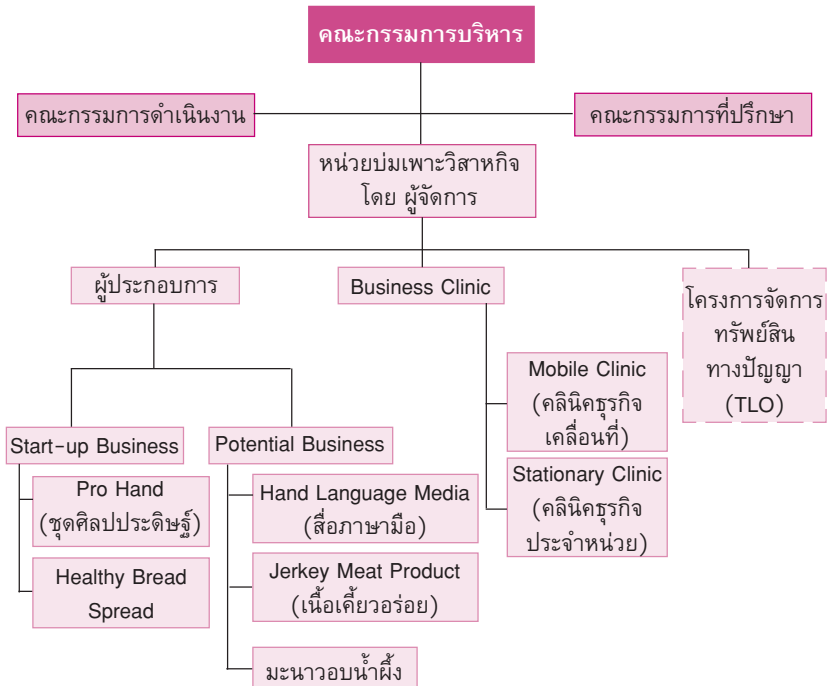


● **หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต<sup>59</sup>** มีผู้ยื่นข้อเสนอโครงการเพื่อรับการบ่มเพาะจากหน่วยบ่มเพาะเพื่อพัฒนา “บริษัทจัดตั้งใหม่” (Start-up company) คือ โครงการชุดศิลปประดิษฐ์ และโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ Healthy Bread Spread อยู่ระหว่างการศึกษาศักยภาพทางธุรกิจ 2 ราย คือ โครงการพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับช่วยเหลือคนพิการ “เนื้อเคี้ยวอร่อย” และ “มะนาวอบน้ำผึ้ง” รวมทั้งมีบริการคลินิกธุรกิจทั้งแบบเคลื่อนที่และประจำหน่วย

<sup>59</sup> หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, สืบค้นจาก <http://dusithost.dusit.ac.th/~sdubi/index.php>.



**ภาพที่ 8** การดำเนินงานของหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต





● **โครงการศูนย์บริการอุตสาหกรรม (Industrial Service Center @ Mahidol University - ISMU)<sup>60</sup>** เป็นหน่วยงานในสังกัดศูนย์ประยุกต์และบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ภายใต้การดูแลของภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม ก่อตั้งเมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2538 เพื่อนำความรู้ทางวิชาการ และงานวิจัยต่างๆ มาทำการถ่ายทอดให้เกิดประโยชน์แก่ภาคการผลิตและอุตสาหกรรมในประเทศไทย ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโดยเฉพาะผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ให้มีศักยภาพในการแข่งขันสูงขึ้น สามารถทำการผลิตงานที่มีคุณภาพทัดเทียมกับบริษัทขนาดใหญ่หรือบริษัทต่างชาติ

ISMU มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งรวมข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นวัตกรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นสื่อกลางการเผยแพร่ และถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่ชุมชนทั้งการฝึกอบรม สัมมนา การจัดนิทรรศการ และรถเคลื่อนที่ เพื่อให้บริการคำปรึกษาด้านเทคโนโลยีและบริการข้อมูลรวมทั้งเพื่อวิจัยและพัฒนาต่อยอด ในการนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับท้องถิ่น

● **ศูนย์วิทยาศาสตร์ฮาลาล คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<sup>61</sup>** พัฒนามาจาก “ห้องปฏิบัติการกลางและศูนย์กลางข้อมูลวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาอาหาร

<sup>60</sup> MU Clinictech. โครงการศูนย์บริการอุตสาหกรรม, สืบค้นจาก <http://www.mat.mahidol.ac.th/muct/>.

<sup>61</sup> จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ศูนย์วิทยาศาสตร์ฮาลาล, สืบค้นจาก <http://www.halalscience.org/>.



ฮาลาล” (The Central Laboratory and Science Information Center for Halal Food Development หรือ Halal-CELSIC) ซึ่งได้รับงบประมาณจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2546 เพื่อให้เป็นแม่ข่าย “ศูนย์วิทยาศาสตร์ฮาลาล” ของประเทศ ศูนย์วิทยาศาสตร์ฮาลาลเป็นสถาบันทางวิทยาศาสตร์ชั้นสูงที่นอกจากจะทำหน้าที่พัฒนางานวิจัยและวิชาการ การประยุกต์เทคโนโลยีที่เหมาะสมแล้วยังทำหน้าที่พัฒนาระบบ Halal-GMP/HACCP และนำไปประยุกต์ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร กับถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ฮาลาลแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลทั้งในภาคอุตสาหกรรม ภาคศาสนา ผู้ประกอบการ และประชาชนทั่วไป ศูนย์วิทยาศาสตร์ฮาลาลจึงได้ตั้ง **ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจผลิตภัณฑ์ฮาลาล (Business Incubator for Halal Products - BIHAP)** โดยมีเป้าหมายที่จะสนับสนุนผู้ประกอบการและผู้ประสงค์จะเป็นผู้ประกอบการสามารถส่งออกสินค้าผลิตภัณฑ์ฮาลาลได้ภายใน 1-3 ปี

• **คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล**<sup>62</sup>

ตั้งหน่วยธุรกิจโครงการเทคโนโลยีชีวภาพกุ้ง (Shrimp Biotechnology Business Unit - SBBU) ร่วมงานกับศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC) และมีสิ่งประดิษฐ์และผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ อาทิ บีที สารชีวอินทรีย์กำจัดแมลงศัตรูพืช เป็นต้น

<sup>62</sup> คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. การร่วมลงทุน / การทำงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน, สืบค้นจาก <http://www.sc.mahidol.ac.th/tha/research/output.htm>.



## 2) การแบ่งผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ร่วมกับสถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการจัดทำ “ร่างมาตรฐานการจัดสรรสิทธิประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาที่ได้จากการวิจัย” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความชัดเจนในความเป็นเจ้าของสิทธิ์ในทรัพย์สินทางปัญญา และการถ่ายทอดเทคโนโลยี ตลอดจนการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญา และเพื่อให้ผู้วิจัยและหน่วยงานต้นสังกัดได้รับส่วนแบ่งจากการจัดสรรผลประโยชน์ที่เป็นธรรมจากผลงานที่ได้สร้างสรรค์ขึ้น เป็นที่พอใจทุกฝ่าย สำหรับหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยต่างๆ ใช้อยู่ในปัจจุบัน จากการศึกษารายงานพบว่ามหาวิทยาลัยยังมีหลักเกณฑ์การจัดสรรผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาที่หลากหลายตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย อาทิ

- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<sup>63</sup> จัดสรรผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาตามระเบียบจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการจดทะเบียนสิทธิบัตรการประดิษฐ์และการจัดสรรผลประโยชน์อันเกิดจากการประดิษฐ์ พ.ศ. 2547 ซึ่งกำหนดว่ามหาวิทยาลัยจะจัดสรรประโยชน์อันเกิดจากการประดิษฐ์ภายหลังหักค่าใช้จ่ายดังนี้

<sup>63</sup> สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. การจัดสรรผลประโยชน์, สืบค้นจาก <http://www.ipi.chula.ac.th/newweb2/in/share.html>.



ผู้ประดิษฐ์	ร้อยละ 50
ภาควิชาและ/หรือ	ร้อยละ 25
คณะต้นสังกัดของผู้ประดิษฐ์	
มหาวิทยาลัย	ร้อยละ 25

ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายหมายถึงค่าใช้จ่ายเพื่อการจดทะเบียนและขอรับหรือรักษาสิทธิบัตรค่าใช้จ่ายเพื่อการวิจัยและพัฒนา ค่าใช้จ่ายในการเจรจาหรือดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งผลประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดังกล่าว

- **มหาวิทยาลัยมหิดล** ประกาศเรื่อง หลักเกณฑ์ และอัตราการจัดสรรผลประโยชน์ในงานสิทธิบัตร พ.ศ. 2544<sup>64</sup> กำหนดว่าในกรณีที่มหาวิทยาลัยเป็นผู้ดำเนินการขอรับสิทธิบัตร ให้จัดสรรผลประโยชน์จากรายได้สุทธิหลังหักค่าใช้จ่ายในการดำเนินการขอรับสิทธิบัตรและค่าใช้จ่ายของเจ้าของทุน (ถ้ามี) รวมถึงส่วนแบ่งของเจ้าของทุนในการจัดสรรผลประโยชน์ระหว่างกันในกรณีสิทธิบัตรร่วม โดยในส่วนที่มหาวิทยาลัยได้รับ ให้นำไปเข้ากองทุนผลประโยชน์การประยุกต์และบริการวิชาการ

<sup>64</sup> มหาวิทยาลัยมหิดล. ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจัดสรรผลประโยชน์ในงานสิทธิบัตร พ.ศ. 2544. สืบค้นจาก <http://www.mat.mahidol.ac.th/>.



ดังนี้

อัตราการจัดสรรผลประโยชน์จากรายได้สุทธิมี

ผู้ประดิษฐ์	ร้อยละ 50 ของรายได้สุทธิ
มหาวิทยาลัย	ร้อยละ 30 ของรายได้สุทธิ
คณะต้นสังกัด ของผู้ประดิษฐ์	ร้อยละ 10 ของรายได้สุทธิ
ภาควิชาต้นสังกัด ของผู้ประดิษฐ์	ร้อยละ 10 ของรายได้สุทธิ

ทั้งนี้ เว้นแต่คณะใดไม่มีการแบ่งส่วนเป็นภาควิชา ให้จัดสรรส่วนนี้ให้คณะต้นสังกัดของผู้ประดิษฐ์

ในกรณีที่ผู้ประดิษฐ์เป็นผู้ดำเนินการขอรับสิทธิบัตรเอง ให้ผู้ประดิษฐ์เป็นผู้รับผลประโยชน์ทั้งหมด ในกรณีที่ผู้ประดิษฐ์ยื่นขอจดความคุ้มครองสิทธิในต่างประเทศในนามของมหาวิทยาลัย ให้จัดสรรผลประโยชน์ในอัตราดังนี้

ผู้ประดิษฐ์	ร้อยละ 75 ของรายได้สุทธิ
มหาวิทยาลัย	ร้อยละ 15 ของรายได้สุทธิ
คณะต้นสังกัด ของผู้ประดิษฐ์	ร้อยละ 5 ของรายได้สุทธิ
ภาควิชาต้นสังกัด ของผู้ประดิษฐ์	ร้อยละ 5 ของรายได้สุทธิ

ทั้งนี้ เว้นแต่คณะใดไม่มีการแบ่งส่วนเป็นภาควิชา ให้จัดสรรส่วนนี้ให้คณะต้นสังกัดของผู้ประดิษฐ์





ส่วนการจัดหาผลประโยชน์ในผลงานอันมีลิขสิทธิ์  
ให้จัดสรรผลประโยชน์ดังนี้<sup>65</sup>

ผู้สร้างสรรค์	ร้อยละ 70 ของรายได้สุทธิ
ผู้จัดหาผลประโยชน์	ร้อยละ 20 ของรายได้สุทธิ
มหาวิทยาลัย	ร้อยละ 4 ของรายได้สุทธิ
คณะ	ร้อยละ 3 ของรายได้สุทธิ
ภาควิชา	ร้อยละ 3 ของรายได้สุทธิ

ทั้งนี้ เว้นแต่คณะใดไม่มีการแบ่งส่วนเป็นภาควิชา  
ให้จัดสรรส่วนนี้ให้คณะต้นสังกัดของผู้สร้างสรรค์

● มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
ธนบุรี กำหนดไว้ในระเบียบว่าด้วยการบริหารผลประโยชน์อันเกิด  
จากทรัพย์สินทางปัญญา พ.ศ. 2538 ว่าหลังหักค่าใช้จ่ายต่างๆ ก่อน  
ที่จะจัดสรรผลประโยชน์แล้วให้จัดสรรดังนี้<sup>66</sup>

กรณีทรัพย์สินทางปัญญาอันเกิดจากงานอันมี  
ลิขสิทธิ์ และเครื่องหมายการค้า เครื่องหมายบริการ เครื่องหมายรับรอง  
หรือเครื่องหมายร่วมตามกฎหมายว่าด้วยเครื่องหมายการค้า ให้  
ผู้สร้างงานคนเดียวหรือหลายคน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 แต่ไม่เกิน  
ร้อยละ 80 ส่วนที่เหลือให้มหาวิทยาลัย

<sup>65</sup> มหาวิทยาลัยมหิดล. ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตรา  
การจัดสรรผลประโยชน์ในงานที่มีลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2544. สืบค้นจาก  
<http://www.mat.mahidol.ac.th/>.

<sup>66</sup> มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
ธนบุรี ว่าด้วยการบริหารผลประโยชน์อันเกิดจากทรัพย์สินทางปัญญา พ.ศ. 2538,  
สืบค้นจาก <http://www.kmutt.ac.th/rippc/html/r38.pdf>.



กรณีทรัพย์สินทางปัญญาอันเกิดจากการประดิษฐ์กรรมวิธี หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ ไม่ว่าจะจดทะเบียนหรือมิได้จดทะเบียนสิทธิบัตรตามกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตร และงานอันเกิดจากความคิดสร้างสรรค์ ศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนา หรือทำขึ้นไม่ว่าในสาขาวิชาใดๆ และไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบอย่างไร จดทะเบียนหรือมิได้จดทะเบียนตามกฎหมาย ให้ผู้สร้างงานคนเดียวหรือหลายคน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 แต่ไม่เกินร้อยละ 70 ส่วนที่เหลือให้มหาวิทยาลัย

สำหรับเงินที่จัดสรรให้มหาวิทยาลัยนั้นให้จัดสรรแก่หน่วยงานเพื่อนำไปใช้บริหารงาน ดังนี้ มหาวิทยาลัย ร้อยละ 30 คณะต้นสังกัดผู้สร้างงาน ร้อยละ 20 ภาควิชาต้นสังกัดผู้สร้างงาน ร้อยละ 30 หน่วยงานทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย ร้อยละ 20 และในกรณีที่ผู้สร้างงานมีหลายคนและหลายต้นสังกัด ให้จัดสรรเงินแก่คณะหรือภาควิชาต้นสังกัดของหัวหน้าผู้สร้างงาน

● มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ <sup>67</sup> สภา

มหาวิทยาลัยประกาศระเบียบว่าด้วยการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิประโยชน์จากงานวิจัย พ.ศ. 2545 กำหนดให้มีการจัดสรรสิทธิประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาอันเกิดจากเงินอุดหนุนวิจัยจากรัฐ แหล่งเงินทุนวิจัยภายนอก การร่วมลงทุนวิจัยระหว่างมหาวิทยาลัยกับหน่วยงานภายนอก และแหล่งทุนอื่นๆ ทั้งภายใน

<sup>67</sup> ดูรายละเอียดใน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ประกาศสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่องระเบียบว่าด้วยการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิประโยชน์จากงานวิจัย พ.ศ. 2545 และระเบียบว่าด้วยการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ พ.ศ. 2546.



และภายนอก ทั้งนี้ หากเป็นผลประโยชน์อันเกิดจากทรัพย์สินทางปัญญาซึ่งสามารถก่อให้เกิดรายได้ให้มอบแก่หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบโครงการหรือหน่วยงานที่เป็นสถานที่ทำการวิจัย ส่วนผลประโยชน์ที่เป็นค่าธรรมเนียมทุกประเภท ให้จัดสรรแก่ผู้ประดิษฐ์หรือผู้สร้างสรรค์ผลงานคนเดียวหรือหลายคน ร้อยละ 50 ส่วนอีกร้อยละ 50 ให้นำไปจัดสรรแก่หน่วยงานของมหาวิทยาลัย ดังนี้ หน่วยงานต้นสังกัด ร้อยละ 50 ศูนย์พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีรัฐร่วมเอกชน ร้อยละ 20 หน่วยงานบริหารงานวิจัย ร้อยละ 10 มหาวิทยาลัย ร้อยละ 20

สำหรับวิทยานิพนธ์ ระเบียบว่าด้วยการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ พ.ศ. 2546 กำหนดให้จัดสรรสิทธิประโยชน์ทุกประเภทที่เกิดจากทรัพย์สินทางปัญญาจากวิทยานิพนธ์แก่ผู้สร้างสรรค์ ร้อยละ 50 ส่วนอีกร้อยละ 50 ให้นำไปจัดสรรแก่หน่วยงานของมหาวิทยาลัย คือ หน่วยงานต้นสังกัด ร้อยละ 40 หน่วยงานบริหารจัดการวิทยานิพนธ์ ร้อยละ 10 ศูนย์พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีรัฐร่วมเอกชน ร้อยละ 10 มหาวิทยาลัย ร้อยละ 40

## บทที่ 4

### รายงานผลการสำรวจ

#### สภาพและปัญหาการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

#### ในสถาบันการศึกษาของประเทศไทย

การนำเสนอในบทนี้เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 สภาพการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยและสถานศึกษา ตอนที่ 2 ปัญหาการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา ตอนที่ 3 แนวทาง นโยบาย และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา (ดูตารางวิเคราะห์ข้อมูลในภาคผนวก 7)



## ตอนที่ 1 สภาพการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาของ สถาบันการศึกษา

### 1.1 การส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในมหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมหาวิทยาลัยของรัฐที่มีหน่วยบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา (TLO/UBI) ในโครงการของ สกอ. 31 แห่ง มหาวิทยาลัยของรัฐที่ไม่ได้ร่วมโครงการ 29 แห่ง และมหาวิทยาลัยเอกชน 10 แห่ง รวมทั้งสิ้น 70 แห่ง สรุปได้ดังนี้

#### 1.1.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามจากมหาวิทยาลัยที่มี TLO/UBI มีตำแหน่งผู้จัดการ TLO/UBI มากที่สุด (12 คน) ขณะที่ผู้ตอบแบบสอบถามจากมหาวิทยาลัยของรัฐและมหาวิทยาลัยเอกชนส่วนใหญ่เป็นรองอธิการบดี (10 คน และ 4 คน ตามลำดับ) ที่น่าสังเกตคือส่วนใหญ่มีระยะเวลาปฏิบัติการในตำแหน่งมากกว่า 1 ปีแต่ไม่เกิน 2 ปี (ร้อยละ 37.14) และสำเร็จการศึกษาสาขาวิชาการบริหารการศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 12.9

#### 1.1.2 สถานภาพของหน่วยงานบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา

##### 1) หน่วยงานรับผิดชอบด้านทรัพย์สินทางปัญญา

ในภาพรวม มหาวิทยาลัยส่วนใหญ่มอบหมายให้หน่วยงานเดิม เช่น ฝ่ายวิจัย/ศูนย์วิจัย สถาบันวิจัย เป็นผู้รับผิดชอบงานด้านทรัพย์สินทางปัญญา แม้แต่มหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการของ



สกอ. ก็ยังมีการดำเนินงานในลักษณะดังกล่าวถึง 11 แห่งจากทั้งหมด 31 แห่ง อีก 10 แห่งตั้งสำนักงานฯ ทำหน้าที่โดยเฉพาะ ที่นิยมมากที่สุด คือ หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ (UBI) หรือหน่วยงานที่ทำหน้าที่ทั้ง TLO/ TTO/ UBI และมีมหาวิทยาลัย 2 แห่งที่ตั้งเป็นมูลนิธิ ทั้งนี้ น่าสังเกตว่าหน่วยงานรับผิดชอบงานทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยมีผู้บริหาร 1-5 คน เมื่อจำแนกบุคลากรตำแหน่งต่างๆ พบว่าส่วนใหญ่มีเจ้าหน้าที่จัดการสิทธิประโยชน์ เจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการบัญชี การเงิน เจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจการตลาด นิติกร เจ้าหน้าที่ระบบข้อมูลคอมพิวเตอร์ เจ้าหน้าที่ทั่วไป และเจ้าหน้าที่อื่นๆ ตำแหน่งละ 1 คน

## 2) รายได้และรายจ่ายของหน่วยงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

ใน พ.ศ. 2549 มหาวิทยาลัยของรัฐที่มี TLO/UBI ที่มีผลการดำเนินงานดีที่สุดมีรายได้ 13,350,000 บาท รายจ่าย 5,640,000 บาท รายได้ส่วนใหญ่มาจากสิทธิประโยชน์ ส่วนรายจ่ายเป็นค่าตอบแทนและค่าใช้จ่าย เช่น ค่าเช่าสถานที่ ค่าวัสดุสำนักงาน ค่าสาธารณูปโภค รองลงมาระบุว่ามีรายได้ 7,000,000 บาท แต่มาจากค่าที่ปรึกษาและเงินสนับสนุนจาก สกอ. เป็นหลัก ส่วนรายจ่ายมีจำนวน 5,000,000 บาท โดยเกือบทั้งหมดเป็นค่าใช้จ่าย และน่าสังเกตว่ามหาวิทยาลัยที่มี TLO/UBI จำนวน 2 แห่งระบุว่าไม่มีรายได้แต่มีรายจ่าย

ส่วนรายได้ของมหาวิทยาลัยของรัฐที่ไม่มี TLO/UBI มากที่สุด คือ 318,000 บาท เป็นเงินอุดหนุนทั้งหมด ส่วนมหาวิทยาลัยเอกชนมีรายได้สูงสุด 43,930,211 บาท แต่มีรายจ่าย



31,501,693 บาท ซึ่งเกือบทั้งหมดต้องจ่ายเป็นค่าใช้สอย รองลงมา เป็นมหาวิทยาลัยเอกชนที่มีรายได้ 6,000,000 บาทมาจากค่า ที่ปรึกษาและเงินอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยร้อยละ 50 เท่ากัน ขณะที่ มีรายจ่าย 200,000 บาทเป็นค่าตอบแทนทั้งหมด

### 1.1.3 สภาพการดำเนินงานส่งเสริมทรัพยากรสังคมปัญญา

#### 1) นโยบายส่งเสริมทรัพยากรสังคมปัญญา

มหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ 44 แห่งจากทั้งหมด 70 แห่ง (ร้อยละ 62.8) ไม่มีนโยบายส่งเสริมทรัพยากรสังคมปัญญา เป็นการเฉพาะ มีเพียง 26 แห่ง (ร้อยละ 37.2) ที่ระบุว่ามีนโยบาย ดังกล่าวอย่างชัดเจน มหาวิทยาลัยที่เหลือ 35 แห่ง (ร้อยละ 35.4) ระบุว่าได้แทรกนโยบายส่งเสริมทรัพยากรสังคมปัญญาไว้ในนโยบายอื่น และอีก 30 แห่ง (ร้อยละ 49.2) ยังไม่มีนโยบายชัดเจนแต่กำลัง จะจัดทำในอนาคต ประเด็นที่น่าสนใจ คือ มหาวิทยาลัยที่มี TLO/UBI จำนวนทั้งหมด 31 แห่ง เห็นว่าควรจะมีการกำหนดนโยบายส่งเสริม ทรัพยากรสังคมปัญญา แต่กลับมีการดำเนินการในลักษณะดังกล่าว เพียงประมาณครึ่งหนึ่ง (17 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 54.8)

เมื่อศึกษามหาวิทยาลัยที่มีการกำหนดนโยบาย ส่งเสริมทรัพยากรสังคมปัญญา สรุปได้ดังนี้

- **มหาวิทยาลัยที่มีหน่วยบริหารจัดการ ทรัพยากรสังคมปัญญา** กำหนดให้การส่งเสริมทรัพยากรสังคมปัญญา เป็นนโยบายของมหาวิทยาลัย มีนโยบายส่งเสริมการนำผลงานวิจัย และทรัพยากรสังคมปัญญาไปใช้ประโยชน์โดยผ่านหน่วยบ่มเพาะ วิสาหกิจ จัดตั้งหน่วยจัดการทรัพยากรสังคมปัญญา และ/หรือหน่วย



บ่มเพาะวิสาหกิจ ส่งเสริมให้ทุกหน่วยงานสามารถสร้างทรัพย์สินทางปัญญาของตนเองได้ แต่งตั้งผู้บริหาร/คณะกรรมการ ประกาศระเบียบมหาวิทยาลัย หลักเกณฑ์และอัตราการจัดสรรผลประโยชน์ และส่งเสริม/สนับสนุนให้คณาจารย์ยื่นขอจดสิทธิบัตร

- **มหาวิทยาลัยรัฐที่ไม่มี TLO/UBI** มีนโยบายพัฒนางานวิจัยและสร้างสรรค์ผลงาน กับสนับสนุนทุนวิจัยแก่บุคลากรเพื่อทำการวิจัย

- **มหาวิทยาลัยเอกชน** มีการกำหนดนโยบายและวางแผนยุทธศาสตร์ที่เน้นการพัฒนาวิจัยและการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง จัดทำแผนงานระหว่างคณะ เช่น คณะนิติศาสตร์ กับคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำหนดข้อห้ามในการคัดลอกหรือเลียนแบบผลงานผู้อื่น สนับสนุนให้พัฒนาผลงาน วางหลักเกณฑ์การจัดการทำตำราและหนังสือ

ในกรณีที่ไม่มียุทธศาสตร์ชัดเจน มหาวิทยาลัยดำเนินการดังนี้

- **มหาวิทยาลัยที่มีหน่วยบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา** ใช้การชี้แจงให้อาจารย์ทุกคนทราบนโยบายวิจัย ส่งเสริมให้อาจารย์ได้นำผลงานวิจัยของตนเองไปใช้ประโยชน์ และส่งเสริมการสร้างผลงานวิชาการและวิจัย

- **มหาวิทยาลัยรัฐที่ไม่มี TLO/UBI** ส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาผ่านนโยบายวิจัย โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการ งานวิจัยและนวัตกรรม มอบหมายให้หน่วยงานย่อยแต่ละแห่งรับผิดชอบเองโดยตรง กำหนดนโยบายให้บุคลากรทำงานวิจัยอย่าง





น้อยคนละเรื่อง/ปี จัดทำยุทธศาสตร์การวิจัย ส่งเสริมให้นำการวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ และส่งเสริมให้บุคลากรทำงานวิจัยและสร้างนวัตกรรมใหม่

- **มหาวิทยาลัยเอกชน** ส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาผ่านนโยบายวิจัย นโยบายเกี่ยวกับเอกสารประกอบการสอน ตำรา กับนโยบายด้านการศึกษาวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

ส่วนเหตุผลที่ไม่มีนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญามีอาทิ ความไม่ชัดเจนเกี่ยวกับการสรรหาอธิการบดี การขาดหน่วยงานที่รับผิดชอบ และขาดผลงานที่สามารถนำไปจดสิทธิบัตร นอกจากนี้ ส่วนใหญ่เห็นว่าในอนาคตควรมีนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาอย่างชัดเจน

## 2) การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา

ระหว่าง พ.ศ. 2547 - 2549 มหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ไม่ได้ขอจดทะเบียนลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และอนุสิทธิบัตร ข้อมูลปี พ.ศ. 2549 สรุปได้ดังนี้

- **ลิขสิทธิ์** มหาวิทยาลัยของรัฐที่มี TLO/UBI ระบุว่ามีการจดลิขสิทธิ์เพียง 9 แห่งจากทั้งหมด 31 แห่ง และจำนวนลิขสิทธิ์ที่จดทะเบียนมีความแตกต่างกันตั้งแต่ 1 รายการจนถึง 22 รายการ มหาวิทยาลัย 4 แห่งระบุว่าได้ยื่นขอลิขสิทธิ์แต่อยู่ระหว่างดำเนินการ ในจำนวนนี้มีจำนวนลิขสิทธิ์ที่กำลังยื่นขอถึง 10 คำขอ นอกจากนี้ ยังมีมหาวิทยาลัย 2 แห่งคาดว่าจะจดลิขสิทธิ์ แห่งหนึ่งคาดว่าจะขอจดลิขสิทธิ์ 2 คำขอ อีกแห่งหนึ่งมีคำขอจดลิขสิทธิ์มากถึง 50 คำขอ ในทำนองเดียวกันมีมหาวิทยาลัยของรัฐอื่น 3 แห่งจาก 29



แห่ง และมหาวิทยาลัยเอกชน 2 แห่งจาก 10 แห่งเท่านั้นที่รายงานว่า มีการจดลิขสิทธิ์

- **สิทธิบัตร** มหาวิทยาลัยที่ได้รับสิทธิบัตรมีจำนวนน้อยมากแต่มีแนวโน้มที่ดีขึ้น คือมีมหาวิทยาลัยที่ขอจดสิทธิบัตรเพิ่มขึ้นจาก 6 แห่งใน พ.ศ. 2547 และ 2548 เป็น 8 แห่งใน พ.ศ. 2549 โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยของรัฐที่มี TLO/UBI แต่จำนวนสิทธิบัตรที่ได้รับการจดทะเบียนก็ยังคงมีความหลากหลายมากใน พ.ศ. 2549 จำนวนสิทธิบัตรที่มหาวิทยาลัย 1 แห่งจดทะเบียนมากที่สุดคือ 21 รายการ น้อยที่สุดคือ 1 รายการ เมื่อพิจารณาจำนวนสิทธิบัตรที่อยู่ระหว่างการยื่นขอ/คาดว่าจะยื่นขอ พบว่า มหาวิทยาลัยของรัฐอื่นและมหาวิทยาลัยเอกชนเกือบไม่มีการดำเนินการเลย ขณะที่มหาวิทยาลัยของรัฐที่มี TLO/UBI จำนวน 12 แห่งจาก 31 แห่งระบุว่า มีสิทธิบัตรที่อยู่ระหว่างการยื่นขอ แต่จำนวนงานของแต่ละแห่งแตกต่างกันตั้งแต่ 1-90 คำขอ และมีมหาวิทยาลัย 7 แห่งคาดว่าจะขอจดทะเบียนสิทธิบัตรแต่มีความแตกต่างตั้งแต่ 1-48 คำขอ

- **อนุสิทธิบัตร** มหาวิทยาลัยที่จดอนุสิทธิบัตรในช่วง พ.ศ. 2547 - 2549 มีจำนวน 7-8 แห่งจากทั้งหมด 70 แห่ง และมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งมีการจดทะเบียนระหว่าง 14 -18 รายการ ปัจจุบัน มหาวิทยาลัยของรัฐที่มี TLO/UBI มีอนุสิทธิบัตรที่กำลังยื่นขอจดทะเบียนและคาดว่าจะยื่นขอจดทะเบียนมากกว่า มหาวิทยาลัยประเภทอื่นแต่ก็มีจำนวนไม่ต่างจากปีที่ผ่านมา



### 3) แนวทางการดำเนินการส่งเสริมทรัพยากร ทางปัญญา

#### 3.1) การสร้างความตระหนักและความรู้ เกี่ยวกับทรัพยากรทางปัญญา

ในภาพรวม กิจกรรมที่มหาวิทยาลัยดำเนินการมากที่สุด คือ การส่งเสริมให้บุคลากรเข้าร่วมสัมมนาและการฝึกอบรมที่มีหน่วยงานอื่นจัดขึ้น (ร้อยละ 84.3) รองลงมา จัดสัมมนา/ฝึกอบรมเรื่องทรัพยากรทางปัญญา (ร้อยละ 77.2) จัดทำสื่อให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรทางปัญญา (ร้อยละ 74.3) แทรกเนื้อหาทรัพยากรทางปัญญาในหลักสูตรอื่นที่มีอยู่ (ร้อยละ 71.4) เปิดสอนรายวิชาทรัพยากรทางปัญญา (ร้อยละ 65.7) เปิดหลักสูตรด้านทรัพยากรทางปัญญา (ร้อยละ 58.6)

ประเด็นที่น่าสนใจ คือ มหาวิทยาลัยเอกชน 8 แห่งจาก 10 แห่งหรือร้อยละ 80 เปิดสอนรายวิชาทรัพยากรทางปัญญา ขณะที่มหาวิทยาลัยของรัฐที่มีและไม่มี TLO/UBI ประมาณครึ่งหนึ่งเท่านั้นที่เปิดสอนรายวิชาดังกล่าว (ร้อยละ 64.6 และ 62 ตามลำดับ) อย่างไรก็ตาม มหาวิทยาลัยทุกประเภทส่วนใหญ่ได้แทรกเนื้อหาทรัพยากรทางปัญญาในหลักสูตร/รายวิชาอื่น (มหาวิทยาลัยของรัฐที่มี TLO/UBI ร้อยละ 74.1 มหาวิทยาลัยรัฐอื่น ร้อยละ 68.9 มหาวิทยาลัยเอกชน ร้อยละ 70.0) ในทำนองเดียวกันมหาวิทยาลัยกว่าครึ่งหนึ่งก็มีการเปิดหลักสูตรด้านทรัพยากรทางปัญญา (มหาวิทยาลัยของรัฐที่มี TLO/UBI ร้อยละ 51.6 มหาวิทยาลัยรัฐอื่น ร้อยละ 65.5 มหาวิทยาลัยเอกชน ร้อยละ 60.0)



### 3.2) การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา

กิจกรรมที่ดำเนินการมากที่สุด คือ การสนับสนุนทุนวิจัย/การประดิษฐ์คิดค้น (ร้อยละ 78.6) รองลงมาคือ การหาแหล่งเงินทุนเพื่อพัฒนางานวิจัย/สิ่งประดิษฐ์ (ร้อยละ 55.7) การให้คำแนะนำในการร่างสัญญาทำวิจัย/สิ่งประดิษฐ์ (ร้อยละ 40.0) การจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา (ร้อยละ 32.9) การดูแลสิทธิในผลงานที่มีการแสดงต่อสาธารณชน (ระหว่างรอการจดทะเบียน) (ร้อยละ 17.1) และอื่นๆ ร้อยละ 5.7 เมื่อเปรียบเทียบมหาวิทยาลัยแต่ละประเภท พบว่า มหาวิทยาลัยของรัฐที่มี TLO/UBI มีการดำเนินการมากที่สุดในทุกกิจกรรม รองลงมา คือ มหาวิทยาลัยเอกชน และมหาวิทยาลัยของรัฐอื่น

### 3.3) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

กิจกรรมที่มหาวิทยาลัยดำเนินการมากที่สุด คือ การให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และการเตรียมเอกสารในการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (ร้อยละ 61.4) รองลงมา คือ การรณรงค์ป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา (ร้อยละ 21.4) เมื่อเปรียบเทียบมหาวิทยาลัยแต่ละประเภท พบว่า มหาวิทยาลัยของรัฐที่มี TLO/UBI มีการดำเนินการมากที่สุดในทุกกิจกรรม รองลงมา คือ มหาวิทยาลัยเอกชน และมหาวิทยาลัยของรัฐอื่น

### 3.4) การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์

มหาวิทยาลัยใช้การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ เพื่อการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญามากที่สุด (ร้อยละ 41.4)



รองลงมา คือ การให้คำแนะนำในการจัดทำแผนธุรกิจ (ร้อยละ 40.0) การจัดตั้งวิสาหกิจใหม่ (ร้อยละ 37.1) การให้คำปรึกษาด้านธุรกิจ (ร้อยละ 35.7) การประสานงานเพื่อช่วยเหลือด้านการตลาด (ร้อยละ 34.3) การสนับสนุนด้านการพัฒนาธุรกิจ (ร้อยละ 31.4) การประสานงาน และเจรจาต่อรองกับภาคเอกชน/อุตสาหกรรม (ร้อยละ 30.0) การช่วยเตรียมความพร้อมด้านสถานที่และสิ่งจำเป็นในการประกอบธุรกิจใหม่ (ร้อยละ 28.6) การประเมินมูลค่าผลงานวิจัย/เทคโนโลยี (ร้อยละ 27.1) การช่วยเหลือในการเจรจาต่อรองเงื่อนไขสัญญา (ร้อยละ 27.1) การพิจารณา/ประเมินแผนธุรกิจ (ร้อยละ 27.1) การให้ความช่วยเหลือในการจดทะเบียนบริษัท (ร้อยละ 27.1) การร่างสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี (ร้อยละ 25.7) การติดตามการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (ร้อยละ 22.9) การอนุญาตให้ใช้สิทธิ (ร้อยละ 21.4) การศึกษาและวิเคราะห์การตลาดในเชิงพาณิชย์ (ร้อยละ 20.0) และการเป็นที่ปรึกษาทางกฎหมาย (ร้อยละ 20.0) เมื่อเปรียบเทียบมหาวิทยาลัยแต่ละประเภท พบว่า มหาวิทยาลัยของรัฐที่มี TLO/UBI มีการดำเนินการมากที่สุดทุกกิจกรรม รองลงมา คือ มหาวิทยาลัยเอกชน และมหาวิทยาลัยของรัฐอื่น

#### 4) แนวทางการบริหารจัดการสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญา

ในจำนวนมหาวิทยาลัยทั้งหมด 70 แห่ง ส่วนใหญ่ (36 แห่ง ร้อยละ 51.4) ไม่มีแนวทางการบริหารจัดการสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญาที่ชัดเจน แต่มีมหาวิทยาลัย 34 แห่ง (ร้อยละ 48.6) ระบุว่าไม่มีแนวทางดังกล่าว ในจำนวนนี้ส่วนใหญ่มี



แนวทางการบริหารจัดการเฉพาะคณาจารย์และนักวิจัยแต่ไม่มี  
แนวทางสำหรับนิสิต/นักศึกษา

### 5) การเป็นเจ้าของสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

ในภาพรวม มหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ไม่ได้กำหนด  
ผู้เป็นเจ้าของสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาแต่ละประเภทอย่างชัดเจน  
ไม่ว่าจะเป็นงานประเภทวรรณกรรม งานศิลปกรรม งานบทละคร งาน  
เพลง ตำรา เอกสารทางวิชาการ สิ่งประดิษฐ์ กรรมวิธี ซอฟต์แวร์  
หรือฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ หรือการออกแบบอุตสาหกรรม

### 6) การแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์จากทรัพย์สิน ทางปัญญา

มหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ 32 แห่งจาก 70 แห่ง  
(ร้อยละ 45.7) ไม่มีการกำหนดสัดส่วนผลประโยชน์จากทรัพย์สิน  
ทางปัญญาที่แน่นอน แต่มหาวิทยาลัยจำนวน 14 แห่ง (ร้อยละ 20.0)  
ที่มีข้อกำหนดดังกล่าวโดยแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์คงที่โดยไม่คำนึง  
ถึงมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา การแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์จาก  
ทรัพย์สินทางปัญญาแต่ละประเภทมีดังนี้

- **วรรณกรรม ศิลปกรรม ตำรา เอกสารทาง  
วิชาการ** มหาวิทยาลัยของรัฐที่มี TLO/UBI แบ่งผลประโยชน์ให้ผู้  
ผู้สร้างสรรค์งานระหว่างร้อยละ 70-100 แต่ส่วนใหญ่ (4 แห่ง)  
แบ่งให้นักวิจัย ร้อยละ 70 มหาวิทยาลัยที่ไม่มี TLO/UBI แบ่งให้  
ผู้สร้างสรรค์งานร้อยละ 30-50 ส่วนมหาวิทยาลัยเอกชนมีแนว  
ดำเนินการต่างกันโดยผู้สร้างสรรค์งานอาจได้รับผลประโยชน์ตั้งแต่  
ร้อยละ 20-100



- **สิ่งประดิษฐ์** การแบ่งผลประโยชน์ที่มีความหลากหลายมากโดยนักวิจัยผู้สร้างสรรค์งานได้รับส่วนแบ่งระหว่างร้อยละ 20-100 แต่ส่วนใหญ่ (6 แห่ง) แบ่งผลประโยชน์ให้นักวิจัยร้อยละ 50 เมื่อจำแนกประเภทมหาวิทยาลัย พบว่า มหาวิทยาลัยของรัฐที่มี TLO/UBI จำนวน 4 แห่งแบ่งให้นักวิจัยร้อยละ 50 อีก 3 แห่งระบุว่าแบ่งให้มหาวิทยาลัยร้อยละ 30 และ 4 แห่งระบุว่าแบ่งให้คณะต้นสังกัดร้อยละ 20 ส่วนมหาวิทยาลัยของรัฐอื่นระบุว่านักวิจัยได้ร้อยละ 50 (2 แห่ง) มหาวิทยาลัยได้รับร้อยละ 50 (1 แห่ง) คณะที่นักวิจัยสังกัดได้รับร้อยละ 30 (1 แห่ง) ขณะที่มหาวิทยาลัยเอกชนมีแนวปฏิบัติที่หลากหลาย มีการแบ่งผลประโยชน์ให้นักวิจัยและมหาวิทยาลัย โดยนักวิจัยอาจได้รับในสัดส่วนร้อยละ 40-100 และน่าสังเกตว่าไม่มีการแบ่งผลประโยชน์ให้คณะต้นสังกัด

- **กรรมวิธี** มหาวิทยาลัยของรัฐที่มี TLO/UBI แบ่งผลประโยชน์ให้ผู้สร้างสรรค์งานร้อยละ 50-80 โดยส่วนใหญ่ (5 แห่ง) แบ่งให้ผู้สร้างสรรค์งานร้อยละ 50 ส่วนผู้สร้างสรรค์งานในมหาวิทยาลัยของรัฐอื่นอาจได้รับส่วนแบ่งตั้งแต่ร้อยละ 4-30 แต่ส่วนใหญ่ (3 แห่ง) แบ่งให้ร้อยละ 30 ขณะที่มหาวิทยาลัยเอกชนไม่ระบุข้อมูลการแบ่งผลประโยชน์ในกรณีนี้

- **ซอฟต์แวร์หรือฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์** มหาวิทยาลัยของรัฐที่มี TLO/UBI แบ่งผลประโยชน์ให้นักวิจัยผู้สร้างสรรค์งานระหว่างร้อยละ 50-80 แต่ส่วนใหญ่ (4 แห่ง) แบ่งให้ร้อยละ 70 นอกจากนี้ ยังมีมหาวิทยาลัย 10 แห่งที่ระบุว่าแบ่งให้มหาวิทยาลัย และ 9 แห่งแบ่งให้คณะที่นักวิจัยสังกัด ขณะที่มหาวิทยาลัยของรัฐอื่นส่วนใหญ่ไม่ให้ข้อมูลแต่มีมหาวิทยาลัย 1 แห่ง



ที่ระบุว่าแบ่งให้นักวิจัยผู้สร้างสรรค์งานร้อยละ 50 อีก 1 แห่งระบุว่าแบ่งให้มหาวิทยาลัยร้อยละ 50 ส่วนมหาวิทยาลัยเอกชน 1 แห่งระบุว่าแบ่งให้นักวิจัยร้อยละ 40 อีก 1 แห่งระบุว่าให้มหาวิทยาลัยร้อยละ 60 และน่าสังเกตว่าไม่มีการแบ่งผลประโยชน์ให้คณะที่นักวิจัยสังกัด

- **การออกแบบอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย** ของรัฐที่มี TLO/UBI แบ่งผลประโยชน์ให้นักวิจัยผู้สร้างสรรค์งานระหว่างร้อยละ 50-80 และแบ่งให้มหาวิทยาลัยและคณะต้นสังกัดด้วย โดยมหาวิทยาลัยอาจได้รับส่วนแบ่งระหว่างร้อยละ 4-30 คณะที่นักวิจัยสังกัดอาจได้รับร้อยละ 10-25 ในกรณีมหาวิทยาลัยของรัฐอื่น มี 1 แห่งที่รายงานว่านักวิจัยได้รับส่วนแบ่งร้อยละ 50 แต่ไม่มีการแบ่งผลประโยชน์ให้มหาวิทยาลัยและคณะที่นักวิจัยสังกัด ส่วนมหาวิทยาลัยเอกชนไม่ระบุข้อมูลการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์ให้นักวิจัย มหาวิทยาลัย และคณะที่นักวิจัยสังกัด

## 1.2 การส่งเสริมทรัพยากรบัณฑิตศึกษาในสถาบันศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สรุปได้ดังนี้

### 1.2.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 223 คน ส่วนใหญ่ร้อยละ 51.1 มีตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน รองลงมาเป็นครู ร้อยละ 23.3 รองผู้อำนวยการ ร้อยละ 15.2 และหัวหน้ากลุ่มสาระ ร้อยละ 10.3 ในด้านวุฒิการศึกษาส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท (ร้อยละ 55.6) สาขาวิชาบริหารการศึกษา (ร้อยละ 48.4)





## 1.2.2 สภาพการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

### 1) นโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

สถานศึกษาชั้นพื้นฐานที่ระบุว่ามีนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญามีจำนวน 33 แห่ง (ร้อยละ 14.8) แต่ส่วนใหญ่ 108 แห่ง (ร้อยละ 48.4) ไม่มีนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาอีก 77 แห่ง (ร้อยละ 34.5) ระบุว่าไม่มีนโยบายอย่างชัดเจน แต่แทรกอยู่ในนโยบายอื่น

### 2) หน่วยรับผิดชอบงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

สถานศึกษาชั้นพื้นฐานส่วนใหญ่ 202 แห่ง (ร้อยละ 88.1) ไม่มีหน่วยรับผิดชอบงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญามีเพียง 9 แห่ง (ร้อยละ 6.3) เท่านั้นที่ระบุว่ามียุทธศาสตร์งานดังกล่าว แต่น่าสังเกตว่าสถานศึกษาจำนวน 67 แห่งระบุว่าผู้บริหารที่รับผิดชอบงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา ในจำนวนนี้ 56 แห่ง มีผู้บริหารงานเพียง 1 คน

### 3) รายรับหรืองบประมาณเพื่อการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

สถานศึกษาชั้นพื้นฐานส่วนใหญ่ไม่มีรายรับหรืองบประมาณเพื่อการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา แต่สถานศึกษาจำนวนหนึ่ง (12 แห่ง ร้อยละ 5.4) ระบุว่าได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานต้นสังกัด 6 แห่ง (ร้อยละ 2.7) ได้รับการสนับสนุนจากภาคธุรกิจ/ อุตสาหกรรม และได้จากการที่ชุมชน/



ศิษย์เก่าระดมทุน (6 แห่ง ร้อยละ 2.7) สถานศึกษา 5 แห่ง (ร้อยละ 2.2) ได้รับคำสิทธิประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา และ 3 แห่ง (ร้อยละ 1.3) ได้รับคำที่ปรึกษาจากการให้คำปรึกษาด้านทรัพย์สินทางปัญญา

#### 4) การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา

สถานศึกษาชั้นพื้นฐานมีการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาน้อยมาก ในปี พ.ศ. 2547 และ 2548 มีสถานศึกษาเพียง 2 แห่งจาก 46 แห่งที่จดลิขสิทธิ์ แต่ละแห่งมีลิขสิทธิ์ 1 รายการ ต่อมา พ.ศ. 2549 ไม่มีสถานศึกษาจดลิขสิทธิ์เลย อย่างไรก็ตาม สถานศึกษา 1 แห่งระบุว่าอยู่ระหว่างขอจดทะเบียนลิขสิทธิ์ 1 คำขอ และ 47 แห่ง คาดว่าจะจดลิขสิทธิ์แห่งละ 1 คำขอ

ส่วนสิทธิบัตร สถานศึกษาชั้นพื้นฐานมีการจดสิทธิบัตรน้อยมาก พ.ศ. 2547 และ 2548 มีสถานศึกษาจดสิทธิบัตรเพียงปีละ 1 แห่ง แห่งละ 1 รายการ ต่อมา พ.ศ. 2549 มีสถานศึกษาที่จดสิทธิบัตร 1 รายการจำนวน 4 แห่ง สถานศึกษาชั้นพื้นฐาน 2 แห่งระบุว่าอยู่ระหว่างการขอจดสิทธิบัตรแห่งละ 1 คำขอ และอีก 41 แห่งคาดว่าจะจดสิทธิบัตรแห่งละ 1 คำขอ

สถานศึกษาชั้นพื้นฐานไม่มีการจดอนุสิทธิบัตรใน พ.ศ. 2547 และ 2548 แต่ พ.ศ. 2549 มีสถานศึกษา 3 แห่งจดอนุสิทธิบัตรแห่งละ 1 รายการ ส่วนสถานศึกษาที่อยู่ระหว่างการขอจดอนุสิทธิบัตรมีจำนวน 2 แห่ง แห่งละ 1 คำขอ อีก 35 แห่งคาดว่าจะจดอนุสิทธิบัตรแห่งละ 1 คำขอ



## 5) การบริหารจัดการสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญา

สถานศึกษาชั้นพื้นฐานส่วนใหญ่ 183 แห่ง (ร้อยละ 79.2) ไม่มีแนวทางการบริหารจัดการที่ชัดเจน สถานศึกษาที่ระบุว่าไม่มีแนวทางดังกล่าวชัดเจนมีจำนวนเพียง 18 แห่ง ในจำนวนนี้ 7 แห่งระบุว่าไม่มีแนวทางการบริหารจัดการลักษณะเดียวกันทั้งคณาจารย์ นักวิจัย และนักเรียน 6 แห่งมีแนวทางการบริหารจัดการเฉพาะคณาจารย์และนักวิจัย แต่ไม่มีแนวทางสำหรับนักเรียน อีก 4 แห่งมีแนวทางการบริหารจัดการทั้งคณาจารย์ นักวิจัย และนักเรียน แต่มีความแตกต่างในรายละเอียด และมีสถานศึกษา 1 แห่งระบุว่าไม่มีแนวทางการบริหารจัดการเฉพาะนิสิต/นักศึกษา แต่ไม่มีแนวทางสำหรับคณาจารย์และนักวิจัย

สถานศึกษาชั้นพื้นฐานส่วนใหญ่ไม่ได้กำหนดความเป็นเจ้าของสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาประเภทต่างๆ และไม่มี การกำหนดสัดส่วนผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาที่แน่นอน มีสถานศึกษาเพียง 4 แห่งที่กำหนดสัดส่วนการจัดสรรผลประโยชน์ไว้ ในจำนวนนี้ 3 แห่งมีการแบ่งผลประโยชน์เป็นสัดส่วนคงที่ โดยไม่คำนึงถึงมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา อีก 1 แห่งแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์ตามมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา เมื่อจำแนกประเภททรัพย์สินทางปัญญา พบดังนี้

- งานวรรณกรรม ศิลปกรรม บทละคร เพลง ตำรา เอกสารทางวิชาการ สถานศึกษา 10 แห่งแบ่งผลประโยชน์ให้นักวิจัยระหว่างร้อยละ 40-100 ให้สถานศึกษาระหว่างร้อยละ 10-80



- **สิ่งประดิษฐ์** สถานศึกษา 8 แห่งระบุว่าแบ่งผลประโยชน์ให้นักวิจัยระหว่างร้อยละ 40-80 ให้สถานศึกษา ระหว่างร้อยละ 10-80

- **กรรมวิธี** สถานศึกษาชั้นพื้นฐาน 8 แห่งที่ให้ข้อมูลระบุว่าแบ่งผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาประเภทกรรมวิธีให้นักวิจัยระหว่างร้อยละ 20-80 ให้สถานศึกษาระหว่างร้อยละ 20-80

- **ซอฟต์แวร์หรือฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์** สถานศึกษาชั้นพื้นฐานที่ให้ข้อมูล 6 แห่งแบ่งผลประโยชน์ให้นักวิจัยระหว่างร้อยละ 50-100 แบ่งให้สถานศึกษาระหว่างร้อยละ 10-50

- **การออกแบบอุตสาหกรรม** สถานศึกษาชั้นพื้นฐานที่ให้ข้อมูล 6 แห่งระบุว่าแบ่งผลประโยชน์ให้นักวิจัยระหว่างร้อยละ 50-100 ให้สถานศึกษาระหว่างร้อยละ 10-50

## 5) แนวทางการดำเนินการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

สถานศึกษาชั้นพื้นฐานส่วนใหญ่ (187 แห่ง ร้อยละ 83.9) ไม่มีการดำเนินงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา มีเพียง 27 แห่ง (ร้อยละ 12.1) เท่านั้นที่ระบุว่ามีการดำเนินงานดังกล่าว เมื่อศึกษารายละเอียดกิจกรรมที่ใช้ในการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา มีข้อสรุปดังนี้



## 5.1) การสร้างความตระหนักและความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา

กิจกรรมสร้างความตระหนักและให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาที่สถานศึกษาชั้นพื้นฐานนิยมจัดมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ ส่งเสริมให้คณาจารย์เข้าร่วมสัมมนาและการฝึกอบรมที่หน่วยงานอื่นจัด (ร้อยละ 15.7) แทรกเนื้อหาทรัพย์สินทางปัญญาในหลักสูตรอื่นที่มีอยู่ (ร้อยละ 13.0) ส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมสัมมนาและการฝึกอบรมที่มีหน่วยงานอื่นจัดขึ้น (ร้อยละ 10.3) จัดทำสื่อให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา (ร้อยละ 9.9) จัดสัมมนา / ฝึกอบรมเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาให้กับนักเรียน (ร้อยละ 5.8)

## 5.2) การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา

สถานศึกษาชั้นพื้นฐานจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญามากที่สุดตามลำดับ คือ การสนับสนุนทุนวิจัย / การประดิษฐ์คิดค้น (ร้อยละ 8.5) การให้คำแนะนำในการร่างสัญญาทำวิจัย / สิ่งประดิษฐ์ (ร้อยละ 5.8) การจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา (ร้อยละ 4.9) การดูแลสิทธิในผลงานที่มีการแสดงต่อสาธารณชน (ระหว่างรอการจดทะเบียน) (ร้อยละ 4.5) และการหาแหล่งเงินทุนเพื่อพัฒนางานวิจัย / สิ่งประดิษฐ์ (ร้อยละ 4.0)

## 5.3) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

สถานศึกษาชั้นพื้นฐานมีกิจกรรมการให้คำแนะนำในการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (ร้อยละ 4.0) และการรณรงค์ป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา (ร้อยละ 4.0)



#### 5.4) การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์

กิจกรรม 5 อันดับแรกที่สถานศึกษาชั้นพื้นฐานนิยมจัดมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา (ร้อยละ 7.6) การสนับสนุนในการพัฒนาธุรกิจ (ร้อยละ 3.6) การช่วยเตรียมความพร้อมด้านสถานที่และสิ่งจำเป็นในการประกอบธุรกิจเบื้องต้น (ร้อยละ 3.6) ประเมินมูลค่าผลงานวิจัย / เทคโนโลยี (ร้อยละ 2.7) และการประสานงานเพื่อช่วยเหลือด้านการตลาด (ร้อยละ 2.2)

### 1.3 การส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในวิทยาลัยอาชีวศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของวิทยาลัยอาชีวศึกษา สรุปได้ดังนี้

#### 1.3.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามจากวิทยาลัยอาชีวศึกษาจำนวน 46 คนส่วนใหญ่ร้อยละ 73.9 มีตำแหน่งอาจารย์ รองลงมาเป็นรองผู้อำนวยการ ร้อยละ 17.4 และผู้อำนวยการ ร้อยละ 6.5 ในด้านวุฒิการศึกษาส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท (ร้อยละ 56.5) สาขาวิชาบริหารการศึกษา (ร้อยละ 21.7)



### 1.3.2 สภาพการส่งเสริมทรัพยากรบัณฑิตศึกษา

#### 1) นโยบายส่งเสริมทรัพยากรบัณฑิตศึกษา

วิทยาลัยอาชีวศึกษา 21 แห่ง (ร้อยละ 45.7) มีนโยบายส่งเสริมทรัพยากรบัณฑิตศึกษา ขณะที่มี 4 แห่ง (ร้อยละ 8.7) ระบุว่าไม่มีนโยบายดังกล่าว และ อีก 11 แห่ง (ร้อยละ 43.5) ระบุว่าไม่มีนโยบายอย่างชัดเจน แต่แทรกอยู่ในนโยบายอื่น

#### 2) หน่วยงานรับผิดชอบงานส่งเสริมทรัพยากรบัณฑิตศึกษา

วิทยาลัยอาชีวศึกษา 11 แห่ง (ร้อยละ 23.9) มีหน่วยรับผิดชอบงานส่งเสริมทรัพยากรบัณฑิตศึกษา 9 แห่ง แต่ส่วนมาก 35 แห่ง (ร้อยละ 76.1) ไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรง และในทำนองเดียวกับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน วิทยาลัยอาชีวศึกษา 9 แห่ง (ร้อยละ 19.6) ก็ระบุว่าไม่มีผู้บริหารงานจำนวน 1 คน แต่ก็มีส่วนแห่งที่ระบุว่าไม่มีผู้บริหารงาน 3-5 คน

#### 3) รายรับหรืองบประมาณเพื่อการส่งเสริมทรัพยากรบัณฑิตศึกษา

วิทยาลัยอาชีวศึกษา 21 แห่ง (ร้อยละ 45.7) ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด รองลงมาได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐกิจ/ อุตสาหกรรม (6 แห่ง ร้อยละ 13.0) ได้รับค่าที่ปรึกษาจากการให้คำปรึกษาด้านทรัพยากรบัณฑิตศึกษา (2 แห่ง ร้อยละ 4.3) อีก 1 แห่ง (ร้อยละ 2.2) ระบุว่าได้รับเงินจากการระดมทุนจากชุมชน/ศิษย์เก่า และน่าสังเกตว่าไม่มีวิทยาลัยแห่งใดได้รับค่าสิทธิประโยชน์จากทรัพยากรบัณฑิตศึกษา



#### 4) การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา

ในปี พ.ศ. 2547 มีวิทยาลัยอาชีวศึกษาเพียง 3 แห่งจาก 46 แห่งที่ระบุว่ามีการจดลิขสิทธิ์ และจำนวนลิขสิทธิ์ที่ได้รับอยู่ระหว่าง 1-5 รายการ ต่อมา พ.ศ. 2548 และ 2549 มีวิทยาลัยเพียง 1 แห่งที่ได้จดลิขสิทธิ์จำนวน 3 รายการ แต่ยังมีวิทยาลัยอาชีวศึกษา 1 แห่งที่อยู่ระหว่างการขอจดลิขสิทธิ์จำนวน 2 คำขอ อีก 3 แห่งคาดว่าจะยื่นขอจดลิขสิทธิ์ 1-3 คำขอ

ส่วนการจดสิทธิบัตร พบว่าในปี พ.ศ. 2547 มีวิทยาลัยอาชีวศึกษาจดสิทธิบัตร 1 แห่งและจดเพียง 1 รายการ ปีต่อมา พ.ศ. 2548 มีวิทยาลัย 4 แห่งที่จดสิทธิบัตรแห่งละ 1 รายการ พ.ศ. 2549 มีวิทยาลัยจดสิทธิบัตร 4 แห่งเช่นกัน แต่ 3 แห่งระบุว่าจดสิทธิบัตร 1 รายการ อีก 1 แห่งจดสิทธิบัตร 5 รายการ นอกจากนี้วิทยาลัยอาชีวศึกษา 6 แห่งระบุว่าอยู่ระหว่างการขอจดสิทธิบัตรโดยมีคำขอตั้งแต่ 1-5 คำขอ และอีก 8 แห่งคาดว่าจะจดสิทธิบัตรโดยมีจำนวนคำขอจดสิทธิบัตรระหว่าง 1-6 คำขอ

สำหรับอนุสิทธิบัตร น่าสังเกตว่าวิทยาลัยอาชีวศึกษามีการจดอนุสิทธิบัตรมากกว่าสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในปี พ.ศ. 2547 และ 2548 มีวิทยาลัย 3 แห่งที่จดอนุสิทธิบัตร พ.ศ. 2549 จำนวนวิทยาลัยที่จดอนุสิทธิบัตรเพิ่มเป็น 5 แห่ง ในจำนวนนี้ 3 แห่งจดอนุสิทธิบัตร 1 รายการ 1 แห่งจดอนุสิทธิบัตร 2 รายการ และอีก 1 แห่ง 3 รายการ ส่วนวิทยาลัยที่อยู่ระหว่างการขอจดทะเบียนอนุสิทธิบัตรมีจำนวน 5 แห่ง อีก 6 แห่งคาดว่าจะจดอนุสิทธิบัตร





## 5) การบริหารจัดการสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญา

วิทยาลัยอาชีวศึกษาส่วนใหญ่ 30 แห่ง (ร้อยละ 65.2) ไม่มีแนวทางการบริหารจัดการสิทธิประโยชน์ที่ได้จากทรัพย์สินทางปัญญา วิทยาลัยที่แนวทางดังกล่าวชัดเจนมีจำนวน 14 แห่ง ในจำนวนนี้ 6 แห่งระบุว่ามีการบริหารจัดการลักษณะเดียวกันทั้งคณาจารย์ นักวิจัย และนักเรียน 5 แห่งมีแนวทางการบริหารจัดการทั้งคณาจารย์ นักวิจัย และนักเรียน แต่มีความแตกต่างในรายละเอียด และอีก 3 แห่งมีแนวทางการบริหารจัดการเฉพาะคณาจารย์และนักวิจัย แต่ไม่มีแนวทางสำหรับนักเรียน

นอกจากนี้ยังพบว่าวิทยาลัยอาชีวศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้กำหนดความเป็นเจ้าของสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาประเภทต่าง ๆ และสัดส่วนการแบ่งผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา มีวิทยาลัยอาชีวศึกษา 5 แห่งเท่านั้นที่ระบุว่ามีการแบ่งผลประโยชน์ที่ชัดเจน ในจำนวนนี้ 3 แห่งแบ่งผลประโยชน์เป็นสัดส่วนคงที่โดยไม่คำนึงถึงมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา อีก 2 แห่งแบ่งสัดส่วนตามมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา

- **งานวรรณกรรม ศิลปกรรม บทละคร เพลง ตำรา เอกสารทางวิชาการ** มีวิทยาลัยที่ให้ข้อมูล 4 แห่งและระบุว่าให้นักวิจัยทั้งหมดร้อยละ 100 โดยไม่ได้แบ่งผลประโยชน์ให้วิทยาลัย

- **สิ่งประดิษฐ์** วิทยาลัยอาชีวศึกษา 5 แห่งให้ข้อมูลว่าแบ่งให้นักวิจัยระหว่างร้อยละ 50-70 และมี 6 แห่งที่ระบุว่าจัดสรรให้สถานศึกษาชั้นพื้นฐานระหว่างร้อยละ 20-100



- **กรรมวิธี** วิทยาลัยอาชีวศึกษาที่ให้ข้อมูล 4 แห่ง มี 1 แห่งระบุว่าแบ่งผลประโยชน์ให้นักวิจัยร้อยละ 10 อีก 3 แห่งให้ร้อยละ 100 และนำเสนอว่าไม่มีวิทยาลัยแห่งใดระบุว่าจะแบ่งผลประโยชน์ให้วิทยาลัย

- **ซอฟต์แวร์หรือฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์** วิทยาลัยอาชีวศึกษา 1 แห่งระบุว่าแบ่งผลประโยชน์ให้นักวิจัยร้อยละ 50 อีก 2 แห่งให้นักวิจัยร้อยละ 100 และมีวิทยาลัย 1 แห่งที่ระบุว่าแบ่งผลประโยชน์ให้วิทยาลัยร้อยละ 50

- **การออกแบบอุตสาหกรรม** วิทยาลัยอาชีวศึกษา 1 แห่งระบุว่าแบ่งผลประโยชน์ให้นักวิจัยร้อยละ 50 อีก 2 แห่งระบุว่าให้นักวิจัยทั้งหมดร้อยละ 100 นอกจากนี้ ยังมีวิทยาลัยอาชีวศึกษา 1 แห่งที่ระบุว่าให้ผลประโยชน์แก่วิทยาลัยร้อยละ 50

## 5) แนวทางการดำเนินการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา

วิทยาลัยอาชีวศึกษาส่วนใหญ่ (30 แห่ง ร้อยละ 65.2) ระบุว่ามีการดำเนินงานส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา ซึ่งต่างจากสถานศึกษาชั้นพื้นฐานที่ส่วนใหญ่ไม่ได้จัดกิจกรรม

### 5.1) การสร้างความตระหนักและความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา

กิจกรรมที่วิทยาลัยอาชีวศึกษาสร้างความตระหนักและให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญานิยมดำเนินการ 5 อันดับแรก คือ การส่งเสริมให้คณาจารย์เข้าร่วมสัมมนาและ



การฝึกอบรมที่มีหน่วยงานอื่นจัดขึ้น (ร้อยละ 65.2) ส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมสัมมนาและการฝึกอบรมที่มีหน่วยงานอื่นจัดขึ้น (ร้อยละ 43.5) แทรกเนื้อหาทรัพย์สินทางปัญญาในหลักสูตรอื่นที่มีอยู่ (ร้อยละ 34.8) จัดสัมมนา / ฝึกอบรมเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาให้กับคณาจารย์ (ร้อยละ 32.6) และจัดทำสื่อให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา (ร้อยละ 19.6)

### 5.2) การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา

วิทยาลัยอาชีวศึกษาจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญามากที่สุดตามลำดับ คือ การสนับสนุนทุนวิจัย / การประดิษฐ์คิดค้น (ร้อยละ 58.7) การหาแหล่งเงินทุนเพื่อพัฒนางานวิจัย/สิ่งประดิษฐ์ (ร้อยละ 45.7) การให้คำแนะนำในการร่างสัญญาทำวิจัย/สิ่งประดิษฐ์ (ร้อยละ 41.3) การดูแลสิทธิในผลงานที่มีการแสดงต่อสาธารณชน (ระหว่างรอการจดทะเบียน) (ร้อยละ 32.6) และการจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา (ร้อยละ 15.2)

### 5.3) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

วิทยาลัยอาชีวศึกษาจัดกิจกรรมการให้คำแนะนำในการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (ร้อยละ 41.3) และมีกิจกรรมการรณรงค์ป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา (ร้อยละ 34.8)

### 5.4) การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์

กิจกรรมสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญาที่วิทยาลัยอาชีวศึกษาจัดมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ การรณรงค์



ประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา (ร้อยละ 32.6) การให้คำแนะนำในการจัดทำแผนธุรกิจ (ร้อยละ 32.6) การสนับสนุนในการพัฒนาธุรกิจ (ร้อยละ 30.4) การช่วยเตรียมความพร้อมด้านสถานที่และสิ่งจำเป็นในการประกอบธุรกิจเบื้องต้น (ร้อยละ 21.7) และการให้คำปรึกษาทางด้านธุรกิจ (ร้อยละ 21.7)

## ตอนที่ 2 ปัญหาการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

### 2.1 ปัญหาการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบันการศึกษา

ในภาพรวม สถาบันการศึกษามีปัญหาการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.79$ ) เรียงลำดับปัญหาได้ดังนี้ (ดูตารางที่ 17)

- 1) การใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ ( $\bar{x} = 4.05$ )
- 2) การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.87$ )
- 3) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.79$ )
- 4) การสร้างความตระหนักและการให้ความรู้ ( $\bar{x} = 3.72$ )
- 5) ปัญหาเชิงนโยบาย ( $\bar{x} = 2.81$ )

ข้อน่าสังเกต คือ สถาบันการศึกษาทุกประเภทมีปัญหามาก ยกเว้นมหาวิทยาลัยเอกชนมีปัญหาปานกลาง โดยสถานศึกษาชั้นพื้นฐานมีปัญหามากที่สุด รองลงมาคือ วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐที่ไม่ได้ร่วมโครงการของ สกอ. และมหาวิทยาลัย



ที่มีหน่วยบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา ตามลำดับ ทั้งนี้ จะเห็นว่ามหาวิทยาลัยที่มีหน่วยบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา มีปัญหาด้านการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญามากที่สุด มหาวิทยาลัย รัฐอื่นมีปัญหามากที่สุดในด้านการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์เช่นเดียวกับมหาวิทยาลัยเอกชน สถานศึกษาชั้นพื้นฐาน และวิทยาลัยอาชีวศึกษา



ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ของปัญหาการส่งเสริมวิทยุสื่อสารทางปัญญาในสถาบันการศึกษา

ปัญหาการส่งเสริมวิทยุสื่อสารทางปัญญา	มหาวิทยาลัย มี TLO	มหาวิทยาลัย รัฐ	มหาวิทยาลัย เอกชน	สถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน	วิทยาลัย อาชีวศึกษา	รวม
1. ปัญหาเชิงนโยบาย	2.61	3.03	2.14	2.86	2.69	2.81
2. ปัญหาในการดำเนินงาน						
1) การสร้างความตระหนัก และการให้ความรู้	3.11	3.58	2.63	3.91	3.49	3.72
2) การสร้างสรรคั้วิทยุสื่อสาร ทางปัญญา	3.39	3.59	3.30	4.01	3.73	3.87
3) การคุ้มครองวิทยุสื่อสาร ทางปัญญา	3.76	3.59	3.25	3.87	3.63	3.79
4) การใช้ประโยชน์วิทยุสื่อสาร ทางปัญญาเชิงพาณิชย์	3.66	3.75	3.67	4.19	3.84	4.05
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>3.50</b>	<b>3.53</b>	<b>3.18</b>	<b>3.92</b>	<b>3.61</b>	<b>3.79</b>

หมายเหตุ 4.21 - 5.00 = มากที่สุด 3.41-4.20 = มาก 2.61-3.40 = ปานกลาง 1.81-2.60 = น้อย 1.00-1.80 = น้อยที่สุด



เมื่อจำแนกประเภทสถาบันการศึกษาอาจสรุปได้ดังนี้

### 2.1.1 มหาวิทยาลัยของรัฐที่มีหน่วยบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา

การดำเนินงานที่มีปัญหาในระดับมาก คือ การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.76$ ) และการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ ( $\bar{x} = 3.66$ ) ส่วนการสร้างสรรคทรัพย์สินทางปัญญา การสร้างความตระหนักและการให้ความรู้ กับนโยบาย เป็นปัญหาในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.39, 3.11, 3.03$  ตามลำดับ) ประเด็นน่าสนใจของปัญหาแต่ละด้านมีดังนี้

1) ปัญหาเชิงนโยบาย การไม่มีนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาเป็นปัญหาในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 2.84$ ) ส่วนการที่ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญในทรัพย์สินทางปัญญาเป็นปัญหาในระดับน้อย ( $\bar{x} = 2.47$ )

2) ปัญหาด้านการสร้างความตระหนักและการให้ความรู้ มีปัญหาในระดับมากเพียงประเด็นเดียว คือ การขาดแคลนวิทยากรสำหรับฝึกอบรม ( $\bar{x} = 3.48$ )

ส่วนประเด็นที่มีปัญหาในระดับปานกลาง คือ ข้อจำกัดเรื่องเวลาของเจ้าหน้าที่ในการจัดฝึกอบรม ( $\bar{x} = 2.88$ ) คณาจารย์ นักวิจัย และนิสิต/นักศึกษา ขาดความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรม ( $\bar{x} = 3.26$ ) ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการจัดทำสื่อให้ความรู้ ( $\bar{x} = 3.30$ ) ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของการสร้างความตระหนักและให้ความรู้ ทำให้ไม่มี



หลักสูตร/รายวิชาด้านทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา  
 ( $\bar{x} = 2.82$ )

**3) ปัญหาด้านการสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา** มีปัญหามาก 2 ประเด็น คือ นักวิจัยไม่มีความตระหนักเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา ทำให้ผลงานวิจัยบางส่วนไม่สามารถจดทะเบียนได้ ( $\bar{x} = 3.63$ ) และคณาจารย์มีภาระงานมาก ทำให้ไม่มีเวลาในการทำงานวิจัย ( $\bar{x} = 3.41$ )

ประเด็นที่มีปัญหาในระดับปานกลาง คือ การขาดแคลนงบประมาณในการวิจัยและพัฒนา ( $\bar{x} = 3.40$ ) ขาดแรงจูงใจในการสร้างสรรค์งาน จากการปกปิด ไม่สามารถนำผลงานที่อยู่ระหว่างการขอจดทะเบียนมาใช้พิจารณาเลื่อนขั้น ( $\bar{x} = 3.22$ ) หน่วยงานต้นสังกัดให้ความสำคัญกับการสร้างผลงานวิชาการมากกว่าการทำวิจัยเพื่อจดสิทธิบัตร ( $\bar{x} = 3.13$ )

**4) ปัญหาด้านการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา** เป็นปัญหาในระดับมากเกือบทั้งหมด เรียงลำดับดังนี้ ผู้วิจัยขาดความรู้และข้อมูลในการจดทะเบียนโดยเฉพาะประเภทของงานวิจัยที่สามารถจดทะเบียนได้ ( $\bar{x} = 4.07$ ) การจดทะเบียนที่ใช้เวลานาน ( $\bar{x} = 3.96$ ) กระบวนการจดทะเบียนยุ่งยาก ( $\bar{x} = 3.89$ ) ไม่เข้าใจความเป็นเจ้าของสิทธิงานวิจัยที่รับทุนจากภาครัฐหรือสถาบันการศึกษา ( $\bar{x} = 3.78$ ) ไม่มีหน่วยงานดูแลการจัดเตรียมเอกสารเพื่อขอจดทะเบียน ( $\bar{x} = 3.76$ ) มีหน่วยงานดูแลการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาแต่ยังไม่มีความพร้อม ( $\bar{x} = 3.70$ )





ส่วนประเด็นที่มีปัญหาปานกลางเพียงประเด็นเดียว คือ ค่าใช้จ่ายด้านที่ปรึกษากฎหมายค่อนข้างสูงทำให้ไม่สนใจในการจดทะเบียน ( $\bar{x} = 3.14$ )

5) **ปัญหาด้านการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์** มีปัญหาในระดับมากทุกประเด็นเรียงลำดับ ดังนี้ ไม่เข้าใจการถือครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่จะนำไปใช้ประโยชน์ ( $\bar{x} = 3.76$ ) การจัดสรรประโยชน์ระหว่างนักวิจัย ภาคธุรกิจ และสถาบันการศึกษาไม่ชัดเจน ( $\bar{x} = 3.71$ ) ขาดหน่วยงานบริหารประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.70$ ) ขาดเงินทุนพัฒนาผลงานวิจัย/นวัตกรรมให้ตรงกับความต้องการของตลาด ( $\bar{x} = 3.66$ ) ไม่มีเครือข่ายภาคธุรกิจในการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ( $\bar{x} = 3.61$ ) ขาดการประชาสัมพันธ์เพื่อให้มีการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ ( $\bar{x} = 3.55$ )

### 2.1.2 มหาวิทยาลัยของรัฐอื่น

มหาวิทยาลัยมีปัญหในระดับปานกลางเพียงด้านเดียว คือ นโยบาย ( $\bar{x} = 3.03$ ) ส่วนด้านที่เป็นปัญหาในระดับมากเรียงตามลำดับ คือ การใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ ( $\bar{x} = 3.75$ ) การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.59$ ) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.59$ ) การสร้างความตระหนักและการให้ความรู้ ( $\bar{x} = 3.58$ )

1) **ปัญหาเชิงนโยบาย** การไม่มีนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาและการที่ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญในทรัพย์สินทางปัญญา เป็นปัญหาในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.13, 2.87$ )



**2) ปัญหาด้านการสร้างความตระหนักและการให้ความรู้** ประเด็นที่มีปัญหามาก ได้แก่ การขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการจัดทำสื่อให้ความรู้ ( $\bar{x} = 3.95$ ) คณาจารย์นักวิจัย และนิสิต/นักศึกษา ขาดความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรม ( $\bar{x} = 3.74$ ) ขาดแคลนวิทยากรสำหรับฝึกอบรม ( $\bar{x} = 3.71$ )

ประเด็นที่มีปัญหาปานกลาง คือ ข้อจำกัดเรื่องเวลาของเจ้าหน้าที่ในการจัดฝึกอบรม ( $\bar{x} = 3.33$ ) และผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญในการสร้างความตระหนักและให้ความรู้ ( $\bar{x} = 2.95$ )

**3) ปัญหาด้านการสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา** การขาดแคลนงบประมาณในการวิจัยและพัฒนา ( $\bar{x} = 3.26$ ) เป็นปัญหาปานกลาง

ประเด็นที่มีปัญหามาก คือ คณาจารย์มีภาระงานมาก ไม่มีเวลาดำเนินงานวิจัย ( $\bar{x} = 4.09$ ) นักวิจัยไม่มีความตระหนักเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา ทำให้ผลงานวิจัยบางส่วนไม่สามารถจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.64$ ) หน่วยงานต้นสังกัดให้ความสำคัญกับผลงานทางวิชาการมากกว่าการจดสิทธิบัตร ( $\bar{x} = 3.60$ ) ขาดแรงจูงใจในการสร้างสรรค์งาน เพราะไม่สามารถนำผลงานที่ยื่นขอจดทะเบียนมาใช้ในการพิจารณาเลื่อนขั้น ( $\bar{x} = 3.50$ )

**4) ปัญหาด้านการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา** ความไม่พร้อมของหน่วยงานรับดูแลการจดทะเบียนเป็นปัญหาในระดับปานกลางเพียงประเด็นเดียว ( $\bar{x} = 3.36$ )

ส่วนประเด็นอื่นเป็นปัญหาในระดับมากเรียงลำดับดังนี้ การขาดแคลนงบประมาณในการวิจัยและพัฒนา ( $\bar{x} = 3.91$ ) ไม่มี



หน่วยงานดูแลการจัดเตรียมเอกสารเพื่อขอจดทะเบียน ( $\bar{x} = 3.86$ ) ความไม่เข้าใจเรื่องความเป็นเจ้าของสิทธิในงานวิจัย ( $\bar{x} = 3.65$ ) กระบวนการจดทะเบียนยุ่งยาก ( $\bar{x} = 3.48$ ) ระยะเวลาในการจดทะเบียนที่ใช้เวลานาน ( $\bar{x} = 3.43$ ) และค่าใช้จ่ายด้านที่ปรึกษา กฎหมายค่อนข้างสูง ไม่สนใจในการจดทะเบียน ( $\bar{x} = 3.43$ )

**5) ปัญหาด้านการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์** เป็นปัญหาในระดับมากทุกด้านเรียงตามลำดับคือการไม่มีเครือข่ายภาคธุรกิจในการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ( $\bar{x} = 4.05$ ) ความไม่เข้าใจในการถือครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 4.00$ ) ขาดหน่วยงานบริหารประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 4.00$ ) ความไม่ชัดเจนในการจัดสรรประโยชน์ระหว่างนักวิจัย ภาคธุรกิจ และสถาบันการศึกษา ( $\bar{x} = 3.71$ ) ขาดการประชาสัมพันธ์ผลงานทำให้ไม่มีการนำไปใช้ประโยชน์ ( $\bar{x} = 3.61$ ) และขาดเงินทุนในการพัฒนาผลงานวิจัย/นวัตกรรมให้ตรงกับความต้องการของตลาด ( $\bar{x} = 3.57$ )

### 2.1.3 มหาวิทยาลัยเอกชน

ในภาพรวมมีปัญหามากเพียงด้านเดียว คือ การใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ ( $\bar{x} = 3.67$ ) ประเด็นที่มีปัญหาปานกลาง คือ การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.30$ ) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.25$ ) และการสร้างความตระหนักและการให้ความรู้ ( $\bar{x} = 2.63$ ) ส่วนนโยบายมีปัญหาน้อย ( $\bar{x} = 2.14$ )



1) **ปัญหาเชิงนโยบาย** มีปัญหาน้อยทั้งสองประเด็น คือ การไม่มีนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 2.29$ ) และผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญในทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 2.00$ )

2) **ปัญหาด้านการสร้างความตระหนักและการให้ความรู้** มีปัญหามาก คือ การขาดแคลนวิทยากรสำหรับฝึกอบรม ( $\bar{x} = 3.43$ ) ประเด็นที่มีปัญหาปานกลาง คือ ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการจัดทำสื่อให้ความรู้ ( $\bar{x} = 3.00$ )

ส่วนประเด็นที่มีปัญหาน้อย คือ เจ้าหน้าที่จัดฝึกอบรมมีข้อจำกัดเรื่องเวลา ( $\bar{x} = 2.57$ ) ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของการสร้างความตระหนักและให้ความรู้ ทำให้ไม่มีหลักสูตร/รายวิชาด้านทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา ( $\bar{x} = 2.50$ ) คณาจารย์นักวิจัย และนิสิต/นักศึกษา ขาดความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรม ( $\bar{x} = 2.14$ )

3) **ปัญหาด้านการสร้างสรรคทรัพย์สินทางปัญญา** มีปัญหามากในเรื่องคณาจารย์ที่มีภาระงานมากทำให้ไม่มีเวลาในการทำงานวิจัย ( $\bar{x} = 3.75$ ) หน่วยงานต้นสังกัดให้ความสำคัญกับผลงานทางวิชาการมากกว่าการสร้างผลงานจดสิทธิบัตร ( $\bar{x} = 3.60$ )

ประเด็นที่มีปัญหาปานกลาง คือ การขาดแคลนงบประมาณในการวิจัยและพัฒนา ( $\bar{x} = 3.29$ ) นักวิจัยไม่มีความตระหนักเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาทำให้ผลงานวิจัยบางส่วนไม่สามารถจดเป็นทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.29$ ) ส่วนประเด็นที่มีปัญหาน้อย ได้แก่ การขาดแรงจูงใจในการสร้างสรรค์งาน จากการ





## 2.1.4 สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ในภาพรวม สถานศึกษามีปัญหาในเชิงนโยบายในระดับปานกลางเพียงด้านเดียว ( $\bar{x} = 2.86$ ) ส่วนด้านอื่นมีปัญหาในระดับมาก ดังนี้ การใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ ( $\bar{x} = 4.19$ ) การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 4.01$ ) การสร้างความตระหนักและการให้ความรู้ ( $\bar{x} = 3.91$ ) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.87$ )

1) ปัญหาเชิงนโยบาย มีปัญหาในระดับปานกลาง ทั้งการไม่มีนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.07$ ) และผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญในทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 2.65$ )

2) ปัญหาด้านการสร้าง ความตระหนักและการให้ความรู้ การขาดแคลนวิทยากรฝึกอบรม เป็นปัญหาระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.45$ ) และมีปัญหามากจากการขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการจัดทำสื่อให้ความรู้ ( $\bar{x} = 4.14$ ) ข้อจำกัดเรื่องเวลาของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม ( $\bar{x} = 4.11$ ) คณะกรรณิกวิจัย และนิสิต/นักศึกษา ขาดความสนใจเข้าฝึกอบรม ( $\bar{x} = 3.61$ )

ประเด็นที่มีปัญหาปานกลาง คือ ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของการสร้างความตระหนักและให้ความรู้ ทำให้ไม่มีหลักสูตร/รายวิชาด้านทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.10$ )

3) ปัญหาด้านการสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา ประเด็นที่มีปัญหาในระดับมากที่สุด คือ การขาดแคลนงบประมาณในการวิจัยและพัฒนา ( $\bar{x} = 4.38$ ) และคณาจารย์มีภาระงานมาก ทำให้ไม่มีเวลาทำงานวิจัย ( $\bar{x} = 4.24$ )





ประเด็นที่เป็นปัญหาระดับมากมีเพียงปัญหาเดียว คือ การขาดเงินทุนพัฒนาผลงานวิจัย/นวัตกรรมให้ตรงกับความต้องการของตลาด ( $\bar{x} = 3.96$ )

### 2.1.5 วิทยาลัยอาชีวศึกษา

ในภาพรวม วิทยาลัยอาชีวศึกษามีปัญหาในระดับมากเรียงตามลำดับคือ การใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ ( $\bar{x} = 3.84$ ) การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.73$ ) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.63$ ) และการสร้างความตระหนักและการให้ความรู้ ( $\bar{x} = 3.49$ ) ส่วนนโยบายมีปัญหาในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 2.69$ )

1) ปัญหาเชิงนโยบาย การไม่มีนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาเป็นปัญหาระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 2.81$ ) แต่มีปัญหาผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญน้อย ( $\bar{x} = 2.54$ )

2) ปัญหาด้านการสร้าง ความตระหนักและการให้ความรู้ ประเด็นที่มีปัญหามาก คือ เจ้าหน้าที่จัดฝึกอบรมมีเวลาจำกัด ( $\bar{x} = 3.60$ ) ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการจัดทำสื่อให้ความรู้ ( $\bar{x} = 3.42$ ) และขาดแคลนวิทยากรฝึกอบรม ( $\bar{x} = 4.10$ )

ส่วนประเด็นที่มีปัญหาปานกลาง คือ คณาจารย์นักวิจัย และนิสิต/นักศึกษา ขาดความสนใจเข้ารับการฝึกอบรม ( $\bar{x} = 3.38$ ) ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของการสร้างความตระหนักและให้ความรู้ ทำให้ไม่มีหลักสูตร/รายวิชาด้านทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 2.90$ )





**3) ปัญหาด้านการสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา** ประเด็นที่มีปัญหาระดับมากที่สุด คือ ภาระงานของคณาจารย์มีมากจนไม่มีเวลาทำงานวิจัย ( $\bar{x} = 4.21$ )

ประเด็นที่มีปัญหามาก ได้แก่ การขาดแคลนงบประมาณในการวิจัยและพัฒนา ( $\bar{x} = 3.79$ ) การขาดความตระหนักของนักวิจัยทำให้ไม่ได้ทำงานวิจัยที่จดทะเบียนได้ ( $\bar{x} = 3.79$ ) และขาดแรงจูงใจสร้างสรรค์งานเนื่องจากต้องปกปิดผลงานที่อยู่ระหว่างขอจดทะเบียนทำให้ไม่สามารถนำมาใช้พิจารณาเลื่อนขั้น ( $\bar{x} = 3.68$ ) ส่วนประเด็นที่มีปัญหาปานกลาง คือ หน่วยงานต้นสังกัดให้ความสำคัญกับผลงานทางวิชาการมากกว่าผลงานที่จดสิทธิบัตร ( $\bar{x} = 3.29$ )

**4) ปัญหาด้านการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา** ประเด็นที่มีปัญหาในระดับมากเรียงลำดับดังนี้ ไม่มีหน่วยงานดูแลการจัดเตรียมเอกสารเพื่อขอจดทะเบียน ( $\bar{x} = 3.90$ ) ความไม่เข้าใจเรื่องความเป็นเจ้าของสิทธิในงานวิจัยที่รับทุนจากสถาบันการศึกษาหรือภาครัฐ ( $\bar{x} = 3.77$ ) ค่าใช้จ่ายด้านที่ปรึกษากฎหมายค่อนข้างสูง ( $\bar{x} = 3.70$ ) ผู้วิจัยขาดความรู้โดยเฉพาะประเภทของงานวิจัยที่สามารถจดทะเบียนได้ ( $\bar{x} = 3.67$ ) กระบวนการจดทะเบียนยุ่งยาก ( $\bar{x} = 3.62$ ) และใช้ระยะเวลาจดทะเบียนนาน ( $\bar{x} = 3.58$ )

ประเด็นที่เป็นปัญหาระดับปานกลางมีประเด็นเดียวคือ มีหน่วยงานดูแลการจดทะเบียน แต่ไม่มีความพร้อมเพียงพอ ( $\bar{x} = 3.23$ )



5) ปัญหาด้านการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ มีปัญหาในระดับมากเกือบทุกด้าน คือ ไม่มีเครือข่ายภาคธุรกิจในการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ( $\bar{x} = 4.16$ ) ขาดการประชาสัมพันธ์ผลงานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ ( $\bar{x} = 3.93$ ) ขาดหน่วยงานบริหารประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.98$ ) ความไม่ชัดเจนในการจัดสรรประโยชน์ระหว่างนักวิจัย ภาคธุรกิจ และสถาบันการศึกษา ( $\bar{x} = 3.86$ ) ความไม่เข้าใจการถือครองสิทธิทรัพย์สินทางปัญญาที่นำไปใช้ประโยชน์ ( $\bar{x} = 3.67$ )

ส่วนประเด็นที่มีปัญหาในระดับปานกลางมีเพียงประเด็นเดียว คือ ขาดเงินทุนในการพัฒนาผลงานวิจัย/นวัตกรรมให้ตรงกับความต้องการของตลาด ( $\bar{x} = 3.38$ )

นอกจากนี้ มีผู้ตอบแบบสอบถามปลายเปิดให้ข้อมูลเพิ่มเติมปัญหาอื่นๆ อาทิ ไม่มีการออกระเบียบที่เกี่ยวข้อง ขาดความร่วมมือจากหน่วยงานอื่นในการจัดฝึกอบรม นักวิจัยขาดความเข้าใจเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา ทำงานวิจัยโดยไม่สนใจการจดสิทธิบัตรขาดผลงานที่จะนำไปจดทะเบียน และผู้บริหารขาดความเข้าใจและตั้งใจจริงในการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา เป็นต้น



## 2.2 ปัญหาของหน่วยงานส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์

ผลการสำรวจพบว่า ในภาพรวมการดำเนินงานของหน่วยงานส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ในสถาบันการศึกษามีปัญหาอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.14$ )

ประเด็นที่เป็นปัญหาการดำเนินงานในระดับมากที่สุด คือ

- 1) ความรู้ของบุคลากร ( $\bar{x} = 4.29$ )
- 2) การขาดงบประมาณ ( $\bar{x} = 4.27$ )

ส่วนที่เป็นปัญหาในระดับมาก คือ

- 1) จำนวนบุคลากรที่ไม่เพียงพอ ( $\bar{x} = 4.15$ )
- 2) ขาดยุทธศาสตร์การบริหารจัดการที่ชัดเจน ( $\bar{x} = 4.12$ )
- 3) ขาดการสนับสนุนอย่างจริงจังจากฝ่ายบริหาร ( $\bar{x} = 3.91$ )

ทั้งนี้ หน่วยงานส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ของสถานศึกษาชั้นพื้นฐานมีปัญหาในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.33$ ) ส่วนหน่วยงานดังกล่าวของวิทยาลัยอาชีวศึกษาและมหาวิทยาลัยทุกประเภทมีปัญหาอยู่ในระดับมาก (ดูตารางที่ 18)



ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ของปัญหาหน่วยงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

ปัญหาหน่วยบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา	มหาวิทยาลัย มี TLO	มหาวิทยาลัย รัฐ	มหาวิทยาลัย เอกชน	สถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน	วิทยาลัย อาชีวศึกษา	รวม
ขาดงบประมาณ	3.70	3.64	3.86	4.46	4.12	4.27
จำนวนบุคลากรไม่เพียงพอ	3.76	3.91	3.63	4.33	3.81	4.15
ความรู้บุคลากรไม่เพียงพอ	3.79	4.35	3.88	4.43	4.05	4.29
ไม่มียุทธศาสตร์การบริหารจัดการที่ชัดเจน	3.68	3.96	4.00	4.26	3.86	4.12
ขาดการสนับสนุนจากฝ่ายบริหารอย่างจริงจัง	3.32	3.55	3.50	4.15	3.45	3.91
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>3.58</b>	<b>3.87</b>	<b>3.74</b>	<b>4.33</b>	<b>3.85</b>	<b>4.14</b>

หมายเหตุ 4.21 - 5.00 = มากที่สุด 3.41-4.20 = มาก 2.61-3.40 = ปานกลาง 1.81-2.60 = น้อย 1.00-1.80 = น้อยที่สุด



เมื่อศึกษาปัญหาของหน่วยงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา  
ในสถาบันการศึกษาแต่ละประเภท สรุปได้ดังนี้

### 2.1.1 มหาวิทยาลัยของรัฐที่มีหน่วยบริหารจัดการ ทรัพย์สินทางปัญญา

มีปัญหาในระดับมากทุกด้านยกเว้นประเด็นเรื่องการ  
สนับสนุนจากฝ่ายบริหารอย่างจริงจังที่มีปัญหาในระดับปานกลาง  
( $\bar{x} = 3.32$ ) ประเด็นที่เป็นปัญหามากเรียงลำดับดังนี้ บุคลากร  
ไม่มีความรู้เพียงพอ ( $\bar{x} = 3.79$ ) จำนวนบุคลากรไม่เพียงพอ  
( $\bar{x} = 3.76$ ) ขาดงบประมาณ ( $\bar{x} = 3.70$ ) และขาดยุทธศาสตร์  
ในการบริหารจัดการที่ชัดเจน ( $\bar{x} = 3.68$ )

### 2.1.2 มหาวิทยาลัยของรัฐอื่น

การที่บุคลากรไม่มีความรู้เพียงพอ ( $\bar{x} = 4.35$ ) เป็น  
ปัญหาระดับมากที่สุด ส่วนประเด็นอื่นมีปัญหาในระดับมาก ดังนี้ ขาด  
ยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการที่ชัดเจน ( $\bar{x} = 3.96$ ) จำนวน  
บุคลากรไม่เพียงพอ ( $\bar{x} = 3.91$ ) ขาดงบประมาณ ( $\bar{x} = 3.64$ ) ขาด  
การสนับสนุนจากฝ่ายบริหารอย่างจริงจัง ( $\bar{x} = 3.55$ )

### 2.1.3 มหาวิทยาลัยเอกชน

มีปัญหาในระดับมากทุกด้านดังนี้ ขาดยุทธศาสตร์ใน  
การบริหารจัดการที่ชัดเจน ( $\bar{x} = 4.00$ ) บุคลากรไม่มีความรู้เพียงพอ  
( $\bar{x} = 3.88$ ) ขาดงบประมาณ ( $\bar{x} = 3.86$ ) จำนวนบุคลากรไม่  
เพียงพอ ( $\bar{x} = 3.63$ ) ขาดการสนับสนุนจากฝ่ายบริหารอย่างจริงจัง  
( $\bar{x} = 3.55$ )



### 2.1.4 สถานศกษทชนพื้นฐน

สถานศกษทชนพื้นฐนมีปัญหกรดำนงนงนมากกว่าสถบณศกษทประภทอ่นทุกด้น และยงเป็นปัญหอยู่ในระดบมกทสุดเทอบทุกด้นยกเว้นกรสนบสนนจกฝ่ยบรกรอยงจรจจทเป็นปัญหาระดบมก ( $\bar{x} = 4.15$ ) ประเด่นทเป็นปัญหามกทสุดเรยงล่ำดบได้ดงน้ ฆาดงบประมณ ( $\bar{x} = 4.46$ ) บุคลกรไม่มความรู้เพยงพอ ( $\bar{x} = 4.43$ ) จำนวนบุคลกรไม่เพยงพอ ( $\bar{x} = 4.33$ ) ฆาดยุทธศสตร้บรกรจรจจทที่ชดเจน ( $\bar{x} = 4.26$ )

### 2.1.5 วิทยาลัยอชวศกษท

มีปัญหกรดำนงนงนในระดบมกทุกด้นดงน้ ฆาดงบประมณ ( $\bar{x} = 4.12$ ) บุคลกรไม่มความรู้เพยงพอ ( $\bar{x} = 4.05$ ) ฆาดยุทธศสตร้บรกรจรจจทที่ชดเจน ( $\bar{x} = 3.86$ ) จำนวนบุคลกรไม่เพยงพอ ( $\bar{x} = 3.81$ ) ฆาดกรสนบสนนจกฝ่ยบรกรอยงจรจจ ( $\bar{x} = 3.45$ )



## ตอนที่ 3 แนวทางและนโยบายการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา

### 3.1 รูปแบบหน่วยงานที่เหมาะสมกับการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

ผลการสำรวจพบว่า มีข้อเสนอเกี่ยวกับรูปแบบหน่วยงานที่เหมาะสมกับการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบันการศึกษาเรียงลำดับดังนี้

1) สำนักงานหรือองค์กรอิสระที่สังกัดในสถาบันการศึกษา เช่น สถาบันทรัพย์สินทางปัญญา หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ ฯลฯ (ร้อยละ 36.0)

2) หน่วยงานเดิมของสถาบันการศึกษา เช่น ฝ่ายวิจัย ศูนย์วิจัย ศูนย์บริการข้อมูล งานบัณฑิตศึกษา ฯลฯ (ร้อยละ 23.6)

3) องค์กรความร่วมมือเพื่อจัดการสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (Licensing Consortium) (ร้อยละ 16.8)

4) มูลนิธิ (ร้อยละ 5.3)

5) จัดจ้างหน่วยงานภายนอก (ร้อยละ 4.1)

เมื่อจำแนกความเห็นของมหาวิทยาลัยที่มีหน่วยงานบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาซึ่งมีประสบการณ์ในด้านนี้พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 71.0 เห็นว่าควรดำเนินการในรูปแบบสำนักงานหรือองค์กรอิสระที่สังกัดในสถาบันการศึกษา รองลงมาร้อยละ 9.7 เห็นว่าควรเป็นมูลนิธิ



### 3.2 แนวทางและนโยบายในการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

แนวทางหรือนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาที่ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าควรดำเนินการมากที่สุด คือ การสร้างความตระหนักและการให้ความรู้ ( $\bar{x} = 4.34$ ) ส่วนแนวทางอื่นๆ ที่เห็นด้วยในระดับมาก คือ การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 4.08$ ) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.99$ ) และการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ ( $\bar{x} = 3.89$ ) เมื่อศึกษารายละเอียดของแนวทางแต่ละด้านสรุปได้ดังนี้

#### 3.2.1 แนวทางส่งเสริมความตระหนักและความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา

ส่วนใหญ่เห็นว่าควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา เช่น การสัมมนา การฝึกอบรม ( $\bar{x} = 4.35$ ) รองลงมาเห็นด้วยกับการสร้างความตระหนักในความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 4.33$ ) และการประชาสัมพันธ์ผลงานที่ประสบความสำเร็จ ( $\bar{x} = 4.32$ )

#### 3.2.2 แนวทางส่งเสริมการสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา (IP Creation)

ส่วนใหญ่เห็นว่าควรมีทุนสนับสนุนการวิจัย/สิ่งประดิษฐ์ ( $\bar{x} = 4.27$ ) การส่งนักวิจัย ผู้ประดิษฐ์ไปศึกษาอบรมเพิ่มเติม ( $\bar{x} = 4.26$ ) หาแหล่งเงินทุนเพื่อพัฒนางานวิจัย/การประดิษฐ์คิดค้น ( $\bar{x} = 4.23$ ) การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้เห็นความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 4.21$ ) นอกจากนี้ ยัง





เห็นควรสนับสนุนการทำโครงการวิจัยร่วมโดยสถาบันการศึกษา ควรให้ความช่วยเหลือในการร่างสัญญาร่วมวิจัย/ประดิษฐ์คิดค้น ( $\bar{x} = 3.93$ ) เป็นที่ปรึกษาทางกฎหมาย ( $\bar{x} = 3.80$ ) และเจรจาต่อรองเงื่อนไขสัญญา ( $\bar{x} = 3.78$ )

### 3.2.3 แนวทางส่งเสริมการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (IP Protection)

ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยมากที่สุดว่าควรมีการดูแลป้องกันการละเมิดสิทธิของผลงานนับตั้งแต่ช่วงรอการจดสิทธิบัตร ( $\bar{x} = 4.10$ ) รองลงมาคือการศึกษาและวิเคราะห์การตลาดของทรัพย์สินทางปัญญาที่จะนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ ( $\bar{x} = 4.02$ ) ประสานงานและเจรจาต่อรองกับภาคเอกชน/ภาคอุตสาหกรรม ( $\bar{x} = 3.96$ ) ติดตามการอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี ( $\bar{x} = 3.96$ ) ประเมินมูลค่าผลงานวิจัย/เทคโนโลยี ( $\bar{x} = 3.93$ ) และช่วยร่างสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี ( $\bar{x} = 3.93$ )

### 3.2.4 แนวทางส่งเสริมการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ (IP Commercialization)

แนวทางที่ควรดำเนินการมากที่สุด คือ การประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบันการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้มีการนำไปใช้ประโยชน์ ( $\bar{x} = 4.06$ ) รองลงมาคือ การติดต่อแหล่งเงินทุน ( $\bar{x} = 3.95$ ) ให้คำปรึกษาด้านธุรกิจ ( $\bar{x} = 3.89$ ) ประสานงานเพื่อให้ความช่วยเหลือด้านการตลาด ( $\bar{x} = 3.88$ ) ช่วยเขียนแผนธุรกิจ ( $\bar{x} = 3.85$ ) ร่างสัญญาที่เกี่ยวข้อง ( $\bar{x} = 3.84$ ) ให้ความช่วยเหลือด้านการพัฒนา



ธุรกิจ ( $\bar{x} = 3.83$ ) ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจดทะเบียนบริษัท ( $\bar{x} = 3.83$ ) ช่วยพิจารณา/ประเมินแผนธุรกิจ ( $\bar{x} = 3.82$ ) และเตรียมความพร้อมในการจัดตั้งวิสาหกิจเบื้องต้น (start-ups) ( $\bar{x} = 3.80$ )

### 3.3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา ในสถาบันการศึกษา

การกำหนดนโยบาย มีข้อเสนอแนะให้สถาบันการศึกษา กำหนดนโยบายและแนวทางดำเนินงานด้านทรัพย์สินทางปัญญาให้ชัดเจน

การสร้างตระหนักรู้และความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา มีข้อเสนอให้จัดประชุม อบรม สัมมนาบุคลากรเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาโดยอาจกำหนดเป็นนโยบายของสถาบันการศึกษา มีการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น และควรบรรจุเนื้อหา/มีการเรียนรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาในหลักสูตรและการสอน

การสร้างสรรคทรัพย์สินทางปัญญา เสนอให้สถาบันการศึกษาสนับสนุนงบประมาณหรือจัดหาแหล่งเงินทุนวิจัย และมีนโยบายส่งเสริม สนับสนุน อำนวยความสะดวกในการสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญาอย่างต่อเนื่อง

การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา เสนอให้มีการดำเนินการตามกฎหมายอย่างจริงจังและมีบทลงโทษผู้ละเมิดที่รุนแรง มีหน่วยงานในสถาบันการศึกษาที่รับผิดชอบและดูแลเรื่องการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และให้ความรู้บุคลากรเกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา



**การใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์** มีข้อเสนอว่าควรมีตลาดกลาง/หน่วยงานรับผิดชอบด้านการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข่าวสารด้านการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ และจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการต่อยอดและการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์

---

# บทที่ 5

## รายงานผลการสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม

รายงานในบทนี้แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นการนำเสนอผลการสัมภาษณ์ ตอนที่ 2 เป็นรายงานผลการสนทนากลุ่ม

### ตอนที่ 1 ผลการสัมภาษณ์

#### 1.1 นโยบายการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา

ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่านโยบายรัฐเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้สถาบันการศึกษาโดยเฉพาะมหาวิทยาลัยต้องดำเนินกิจกรรมส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาโดยเฉพาะ

- นโยบายการเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ นโยบายดังกล่าวมีผลต่อระบบงบประมาณและผลักดันให้มหาวิทยาลัยต้องพึ่งตนเองมากขึ้น ประกอบกับการเล็งเห็นปัญหาการขาดดุลจากการซื้อเทคโนโลยีจากต่างประเทศ จึงให้ความสำคัญกับการนำทรัพย์สินทางปัญญาที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์มากขึ้น

- นโยบายส่งเสริมการจัดตั้ง TLO/UBI ในมหาวิทยาลัย การสนับสนุนของ สกอ. และกรมทรัพย์สินทางปัญญาทำให้มหาวิทยาลัยมีความตื่นตัวในเรื่องนี้



อย่างไรก็ตาม การดำเนินนโยบายดังกล่าวยังมีปัญหาอุปสรรคที่สำคัญคือ

- **การขาดวัฒนธรรมวิจัย** ประเทศไทยไม่ได้ปูพื้นฐานให้นักเรียนเห็นความจำเป็นของการวิจัยและการสร้างองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไทย การที่เรายังไม่พัฒนาเท่าที่ควรเนื่องจากเราพัฒนาด้วยแรงงานไม่ได้พัฒนาด้วยปัญญา มหาวิทยาลัยหรือสถานศึกษาไม่ได้ชี้ให้นักเรียน นักศึกษาเข้าใจ สอนแต่วิชาการและเรียนไปเพื่อตนเองเท่านั้น จึงต้องมีการชี้ให้นักเรียนเห็นกระบวนการต่างๆ ที่สามารถใส่ปัญญาลงไปสร้างองค์ความรู้ขึ้นมาเพื่อให้พัฒนาผลงานที่สร้างมูลค่าได้ และหากมีการจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนการสอนที่เหมาะสม จะสามารถสร้างนักเรียนที่มีสำนึกมุ่งมั่นพัฒนาประเทศได้ แต่สังคมต้องยกย่องคนดีมากกว่าคนรวย ให้นักเรียนได้สร้างอนุสาวรีย์ชีวิตให้กับตนเอง และลูกหลานโดยการจดสิทธิบัตร การสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ

- **การขาดความเข้าใจในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา** ไม่มีการให้ความรู้ในสถานศึกษาทุกระดับตั้งแต่มัธยมศึกษาจนถึงปริญญาตรี มีการเรียนการสอนเฉพาะเนื้อหาวิชาการในสาขาวิชา คนส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ด้านทรัพย์สินทางปัญญา ไม่รู้ความแตกต่างระหว่างลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร ไม่เคยค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาที่มีอยู่ทั้งในและต่างประเทศ เนื่องจากอุปสรรคด้านภาษาอังกฤษซึ่งมีความจำเป็นอย่างมากในการค้นหาความรู้ สถานศึกษาต้องปรับฐานความรู้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ให้นักเรียน นักศึกษา ผู้ประกอบการ นักวิจัยได้มีความคิดสร้างสรรค์ โดยการต่อยอดจากของต่างประเทศ และควรสอดแทรกเรื่องการต่อยอดทรัพย์สินทางปัญญาในการเรียนการสอนทุกระดับการศึกษา



- **การขาดความชัดเจนในนโยบายของมหาวิทยาลัย**  
มหาวิทยาลัยไม่มีนโยบายการวิจัยที่ชัดเจน โดยเฉพาะสาขาวิชาที่ต้องให้ความสำคัญ ทำให้ไม่มีกรอบแนวทางที่ชัดเจนในการปฏิบัติ และยังไม่มีการสร้างฐานข้อมูลงานวิจัยในภาพรวม ทำให้หน่วยงานทรัพย์สินทางปัญญาไม่มีข้อมูลว่ามหาวิทยาลัยมีผลงานวิจัยใดที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้

- **การกำหนดตัวชี้วัดประสิทธิภาพมหาวิทยาลัยที่เห็นปริมาณ** ตัวชี้วัดพิจารณาเพียงแต่จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ได้รับการจดสิทธิบัตร ไม่ได้พิจารณาว่านำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ตัวชี้วัดการวิจัยที่ดีควรบอกสัดส่วนหรือร้อยละของสิทธิบัตรที่ถูกใช้ประโยชน์

- **ข้อจำกัดด้านกฎหมายเกี่ยวกับความเป็นเจ้าของสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา** กฎหมายไทยกำหนดให้ความเป็นเจ้าของผลงานวิจัยในกรณีได้รับเงินทุนจากภาครัฐ ตกเป็นของภาครัฐ

- **การทำงานซ้ำซ้อนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง** หน่วยงานภาครัฐซึ่งเป็นกลไกหลักในการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญามีจำนวนมาก ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนในการทำงาน แต่ด้วยความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา ทำให้หลายหน่วยงาน เช่น กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีแผนกำหนดทิศทางการวิจัยของชาติเพื่อตอบสนองการนำไปใช้ประโยชน์ และกำลังร่างนโยบายและแนวทางในการดำเนินการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

- **ความร่วมมือจากภาคเอกชน** ภาคเอกชนยังเห็นว่าการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาเป็นการลงทุนเพื่ออนาคตซึ่งใช้เวลานานจึงจะเกิดผลแต่การทำธุรกิจไม่อาจเสียเวลารอได้ หรือ



มีเงินทุนไม่พอเพียง จึงทำให้มีการวิจัยและพัฒนาน้อย ส่งผลให้มีทรัพย์สินทางปัญญาน้อย การร่วมลงทุนกับต่างชาติก็เป็นวิธีหนึ่งที่ได้ผลิตภัณฑ์อย่างรวดเร็ว แต่ต้องเสียค่าธรรมเนียมในการใช้สิทธิให้กับบริษัทร่วมลงทุน แต่ผลที่ประเทศไทยได้รับคือไม่สามารถสร้างคนของเราเองได้

ทั้งนี้ มีผู้เสนอให้ศึกษาบทเรียนของประเทศญี่ปุ่นและสาธารณรัฐเกาหลีที่มีแนวคิดด้านการลงทุนและการถ่ายทอดเทคโนโลยีแตกต่างจากประเทศไทยโดยกล่าวว่า

“ประเทศญี่ปุ่นให้ความสำคัญด้านการวิจัย มีการคิดและลงทุนระยะยาว ภาคอุตสาหกรรมรถยนต์ของญี่ปุ่นสร้างขึ้นมาโดยวิธีการเลียนแบบ ถอดแบบ การเรียนรู้จากเยอรมนี หลังจากนั้นจึงพยายามสร้างรถยนต์ขึ้นมาด้วยตนเอง โดยศึกษาสภาพแวดล้อมของประเทศและขายในประเทศ จึงเป็นการผลิตรถยนต์ขนาดเล็กสามารถวิ่งในถนนเล็กๆ ได้ ประหยัดน้ำมัน เห็นได้ว่าใช้หลักการลอกเลียนแบบและพัฒนา ส่วนการทำงานวิจัยและพัฒนาใช้หลักการร่วมลงทุน (joint venture) กับประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี โดยศึกษาสภาพการณ์ในประเทศก่อนเช่นเดียวกับประเทศสาธารณรัฐเกาหลี ผู้บริหารประเทศมีการตั้งกรอบกติกาและการเจรจาทางธุรกิจทำให้เกิดความก้าวหน้าด้านทรัพย์สินทางปัญญา เช่น การเจรจาตั้งโรงงานผลิตรถยนต์ มีการตั้งกรอบการเจรจาที่ต้องตั้งชื่อเกาหลี ต้องได้ know how อะไรบ้างภายในระยะเวลาที่กำหนด และ



บริษัทที่มาร่วมลงทุนต้องขายแต่แบรนด์เกาหลีเท่านั้น ซึ่งบริษัทที่จะร่วมทุนด้วยต้องรับข้อเสนอล่าช้าที่สุดท้าย จึงได้ร่วมทุนกับบริษัทมิติซูบิซีในการผลิตรถยนต์ยี่ห้อ ฮุนได ถือเป็นความฉลาดในการเจรจานอกจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซียก็ใช้เทคนิคการเจรจาแบบเดียวกับเกาหลี แต่ไทยเจรจาแบบเอากำไรโดยไม่ได้มองเห็นประโยชน์ของประเทศและการสร้างคนในชาติ เจรจาเพื่อให้ได้กำไรอย่างเดียว ไม่เกิดการพัฒนาเนื่องจาก joint venture เฉพาะลงทุนอย่างเดียวไม่ได้ถ่ายทอดเทคโนโลยี และมีข้อแม้ว่าถ้าจะทำ R&D ต้องไปทำที่บริษัทแม่ที่มา ร่วมทุน โอกาสที่จะสร้างทรัพย์สินทางปัญญาของตนเอง จึงเกิดยากเนื่องจากเงื่อนไขเหล่านี้”

## 1.2 การสร้างสรรคทรัพย์สินทางปัญญา

ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่า มีปัญหาการสร้างผลงานที่สามารถพัฒนาเป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่มีมูลค่าเชิงพาณิชย์ และปัญหาด้าน ความรู้ความเข้าใจ ความตระหนักของประชาคมวิจัยโดยเฉพาะใน มหาวิทยาลัย สรุปได้ดังนี้

### ปัญหาด้านการสร้างผลงาน

- การขาดแคลนงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปจดทะเบียนและต่อยอดเชิงพาณิชย์ งานที่สร้างสรรค์ส่วนใหญ่ไม่ใช่นวัตกรรมหรือไม่เข้าข่ายที่จะจดสิทธิบัตรได้ นักวิจัยตั้งโจทย์วิจัย





โดยไม่สนใจจดทะเบียนสิทธิบัตร แต่อาจดีขึ้นเมื่อมีการนำจำนวนสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรมานับเป็นผลงานและเป็นดัชนีชี้วัดผลงาน (Key Performance Index) ของสถาบันการศึกษา แต่ต้องให้ความสำคัญกับสิทธิบัตรมากกว่าอนุสิทธิบัตร

- **งานวิจัยที่สร้างสรรค์ไม่เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์**  
หน่วยวิจัยกับศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence) ในมหาวิทยาลัยไม่เน้นการพัฒนางานวิจัยให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์ ภาคราชการคิดเพื่อองค์ความรู้ เพื่อตำแหน่งวิชาการ ไม่ได้มุ่งการค้า เพราะไม่รู้เรื่องธุรกิจทำงานวิจัยโดยไม่คิดถึงกลุ่มเป้าหมายด้านการค้า ผลงานที่ทำจึงอาจมีต้นทุนสูงหรือไม่มีผู้สนใจซื้อ

### ปัญหาด้านสมาชิกประชาคมมหาวิทยาลัย

- **บุคลากรขาดความรู้เรื่องทรัพย์สินทางปัญญาและข้อมูลด้านสิทธิบัตร** เป็นปัญหาหลักในการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา บุคลากรในมหาวิทยาลัยไม่มีข้อมูลที่ชัดเจนหรือไม่ทราบว่างานวิจัยใดสามารถจดสิทธิบัตรได้ การให้เงินทุนไม่ใช่ปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมการสร้างสรรค์ผลงาน สิ่งสำคัญ คือ การสร้างความรู้และความเข้าใจเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา

- **บุคลากร นิสิตนักศึกษา ไม่สนใจเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา** คณาจารย์ นักวิจัย และนิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่ไม่สนใจทรัพย์สินทางปัญญาเพราะมีความรู้จำกัดในเรื่องนี้ ในทางตรงข้ามนักวิจัยที่สนใจงานทรัพย์สินทางปัญญาก็ยังไม่มีความรู้พอ อาจนำผลงานไปเสนอก่อนยื่นขอจดทะเบียน ส่งผลให้มีปัญหาในการจดสิทธิบัตร เนื่องจากเป็นงานที่เผยแพร่แล้ว และด้วยปัญหาข้อจำกัด



ด้านความรู้เรื่องทรัพย์สินทางปัญญาจึงทำให้งานสิทธิบัตรไม่ได้นำมาพัฒนาเพื่อก่อให้เกิดรายได้

- **ทัศนคติของนักวิจัยที่ไม่เห็นความสำคัญของงานสิทธิบัตร** นักวิจัยในมหาวิทยาลัยให้คุณค่ากับการสร้างผลงานทางวิชาการมากกว่าการนำไปจดสิทธิบัตรและใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์จึงพอใจกับการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการเพื่อนำไปขอตำแหน่งทางวิชาการ โดยไม่ให้ความสำคัญกับการนำไปใช้ให้เกิดอรรถประโยชน์จากงานวิจัย

- **นักวิจัยขาดความมั่นใจ** ความไม่มั่นใจในความสามารถด้านการวิจัยของบุคลากร ทำให้ไม่ต้องการทำวิจัย เป็นอุปสรรคในการสร้างสรรคงาน

- **นิสิตนักศึกษาไม่สนใจงานทรัพย์สินทางปัญญา** มหาวิทยาลัยพยายามจัดอบรมให้ความรู้แบบให้เปล่า แม้จะมีจำนวนผู้สมัครมากในวันแรกแต่เมื่อเริ่มอบรมจำนวนจะลดลงเรื่อยๆ จนเหลือเฉพาะผู้ที่ทางบ้านประกอบกิจการ แต่มหาวิทยาลัยต้องการพัฒนาคุณลักษณะที่เรียกว่า “ลักษณะของผู้ประกอบการ” จึงกำลังพยายามสร้างเป็น “ชมรม” ขึ้น

ทั้งนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม คือ

- **การพัฒนา “software ในความคิด” เพื่อสร้างงานวิจัยและพัฒนา** ภาครัฐกับเอกชนต้องมีความใกล้ชิดกันมากขึ้น และต้องมีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน โจทย์ของการคิดต้องมาจากภาคเอกชนเพื่อให้สามารถนำไปสู่การผลิตซึ่งจะมีโอกาสที่จะเกิดทรัพย์สินทางปัญญาได้มาก สิ่งที่ต้องพิจารณาและให้ความสำคัญก่อนคือการคิดทางด้านเทคนิคว่ามีความเป็นไปได้หรือไม่ ถ้าเป็นไปได้ก็



ไม่ต้องประดิษฐ์ ถ้าเป็นไปได้ก็ตั้งเป็นโครงการนำร่อง (Pilot Project) มาร่วมกันลงทุน แล้วพิจารณาต่อด้านการผลิต (production) ทำวิจัยตลาด วางเป้าหมาย ผลิตต้นแบบ ศาสตร์เหล่านี้ไม่มีในมหาวิทยาลัย เพราะเน้นแต่ “hardware” แต่มีในเอกชนที่ทำการวิจัยและพัฒนา

- **การพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์** มหาวิทยาลัยต้องบ่มเพาะลูกศิษย์ให้มีความเป็นเจ้าของกิจการ และบ่มเพาะเทคโนโลยี ซึ่งอาจเป็นการใช้คนนอกที่มีความเชี่ยวชาญชำนาญมาทำหน้าที่ดังกล่าว โดย UBI ทำหน้าที่เปลี่ยนวัฒนธรรมจากการบริโภค (consume) เป็นการสร้างสรรค์ (create) เน้นการเป็นนายจ้าง (employer) มากกว่าการเป็นลูกจ้าง (employee) และที่สำคัญคือ การขยายงานวิจัยและองค์ความรู้ที่มาจากฐานรากของไทย

- **การสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่** เป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญ และควรเริ่มตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษา ได้แก่ การสร้างโรงเรียนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย ดังเช่น โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ และ โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย นอกจากนี้ควรจัดให้มีการเรียนรู้อิทธิพลทางปัญญาทางไกล เช่น ผ่านระบบออนไลน์ที่ [www.learnonline.com](http://www.learnonline.com) ของ สวทช.

- **การผนึกกำลังสร้างนวัตกรรม** การที่จะทำให้เกิดสิ่งประดิษฐ์ในมหาวิทยาลัยต้องเน้นการทำงานเป็นทีม เพราะสิ่งประดิษฐ์หนึ่งชิ้นต้องอาศัยศาสตร์หลายด้าน แต่โครงสร้างการบริหารในภาควิชายังไม่เอื้ออำนวย ไม่เหมือนกับประเทศญี่ปุ่นที่เอื้อโดยศาสตราจารย์สามารถกำหนดให้รองศาสตราจารย์หรือผู้ช่วยวิจัยปฏิบัติไปในทางเดียวกันได้



- **การปรับบทบาทของบัณฑิตวิทยาลัย** หน่วยงานที่ควรกระตือรือร้นมากที่สุดควรเป็นบัณฑิตวิทยาลัย โดยควรจัดโครงการอบรมให้ความรู้แก่นักศึกษาเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา ในต่างประเทศ เมื่อใกล้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ปริญญาเอก จะมีการให้ความรู้และคำปรึกษาเกี่ยวกับผลงานวิจัยและศักยภาพของผลงานเชิงพาณิชย์เพื่อนำไปต่อยอด

- **การกำหนดให้การดำเนินงานด้านทรัพย์สินทางปัญญาเป็นเงื่อนไขสำเร็จการศึกษา** มหาวิทยาลัยควรส่งเสริมให้นักศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกนำผลงานไปจดสิทธิบัตร นอกเหนือจากการเผยแพร่ทางวิชาการ การประชุมวิชาการ หรือตีพิมพ์บทความ ส่วนปริญญาตรีมีการประกวดให้รางวัล เกียรติบัตรก่อนสำเร็จการศึกษา โดยมหาวิทยาลัยจัดคณาจารย์ให้คำปรึกษาและติดตามผลงานที่มีคุณภาพตั้งแต่แรกเริ่ม ทั้งนี้ ต้องจัดทำคู่มือ นักศึกษาและประกาศให้ทราบว่าจะสามารถสร้างสิ่งประดิษฐ์ ก็จะได้ส่วนแบ่งผลประโยชน์จากสิ่งประดิษฐ์นั้น

- **การจัดโครงการ IP สัญจร** มหาวิทยาลัยควรจัดโครงการ IP สัญจรไปตามคณะต่างๆ เพื่อให้อาจารย์และนักศึกษามีความรู้เรื่องทรัพย์สินทางปัญญา

- **การพัฒนาหลักสูตรหรือรายวิชาด้านทรัพย์สินทางปัญญา** ควรจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาเป็นรายวิชาหรือหลักสูตรเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา เช่น ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร อายุความคุ้มครอง ฯลฯ

- **การจัดทำคู่มือการเรียนการสอนเพื่อการสร้างสรรค์และต่อยอดนวัตกรรม** การส่งเสริมในโรงเรียนต้องเริ่มต้นที่การ



สร้างความตระหนัก เพื่อให้นักเรียนได้เห็นความสำคัญและมีความรู้เบื้องต้นทางด้านทรัพย์สินทางปัญญา และให้รู้จักการสืบค้นข้อมูล เช่น

- โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี จังหวัดพิษณุโลก เป็นโรงเรียนต้นแบบ มีการจัดทำคู่มือครู เอกสารประกอบการเรียนรู้ เพื่อแนะนำเกี่ยวกับ know how และเนื้อหาที่นักเรียนควรรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา การใช้ภาษา การสืบค้น วิธีการค้นคว้า วิธีการเก็บข้อมูล และที่สำคัญมีการบูรณาการตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ เช่น กลุ่มคอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

- โรงเรียนพุทธชินราช มีการบูรณาการตามระดับชั้น ตั้งแต่ ม.2 ถึง ม.5 ปีแรกทดลองบูรณาการในแต่ละกลุ่มสาระ ต่อมาทดลองบูรณาการในแต่ละระดับชั้น โดยให้ครูแต่ละกลุ่มสาระมาช่วยกันคิด ให้ทำโครงการ และจัดประกวดนวัตกรรมความคิดเพื่อกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์

- การสร้างความตระหนักด้านทรัพย์สินทางปัญญา โดยหลักต้องสร้างความตระหนักและความสำคัญของการใช้ประโยชน์ของทรัพย์สินทางปัญญาให้เกิดขึ้นในสังคมไทยโดยเฉพาะอย่างยิ่งเริ่มจากสังคมอุดมศึกษา อาทิ การที่ สกว. ตั้งหน่วยสร้างสำนึกและการใช้ประโยชน์จากสิทธิบัตรที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีเป้าหมายหลักในการสร้างความตื่นตัวเรื่องของทรัพย์สินทางปัญญา และผลักดันให้ใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา



### 1.3 การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าการดำเนินงานด้านการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศไทยที่ผ่านมา มีสภาพ ปัญหา และอุปสรรค ดังนี้

- การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศไทยถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ หากพิจารณาในแง่กฎหมายที่มีความสอดคล้องกับแนวทางขององค์การการค้าโลก (WTO) และข้อตกลงระหว่างประเทศในสิทธิของทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับการค้า (TRIPs) อีกทั้งยังเป็นกฎหมายที่ครอบคลุมเพียงพอ

- การขาดข้อมูลการจดทะเบียนสิทธิบัตรโดยเฉพาะประเภททรัพย์สินทางปัญญาที่สามารถจดทะเบียนได้และขั้นตอนในการจดทะเบียน กับความล่าช้าในการจดทะเบียนสิทธิบัตรเป็นปัญหาหลักและอุปสรรคสำคัญในกระบวนการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา กรมทรัพย์สินทางปัญญาเป็นหน่วยงานหลักในการให้ข้อมูลและช่วยเหลือด้านการจดทะเบียน แต่มีบุคลากรจำนวนจำกัด ทำให้การตรวจสอบงานที่สามารถจดสิทธิบัตรเป็นไปอย่างล่าช้า ผลงานบางชิ้นดำเนินการจดสิทธิบัตรเป็นเวลา 10 ปีแล้วยังไม่ได้สิทธิบัตร ทำให้ไม่สามารถนำไปเจรจาต่อรองกับภาคเอกชนได้ กรมทรัพย์สินทางปัญญาอาจจำเป็นต้องใช้หน่วยงานภายนอก (outsource) ในการตรวจสอบ นอกจากนี้ ระบบฐานข้อมูลของกรมทรัพย์สินทางปัญญา ยังไม่เอื้อให้สถาบันการศึกษาตรวจสอบประเภทงานที่สามารถจดทะเบียนได้เอง ต้องพึ่งเจ้าหน้าที่ของกรมฯ

- ค่าใช้จ่ายในการจดทะเบียนสิทธิบัตรและรักษาสภาพค่อนข้างสูง แต่กรมทรัพย์สินทางปัญญาและ สวทช. พยายามแก้



ปัญหาโดยให้บริการด้านการติดต่อและให้คำแนะนำในการจดสิทธิบัตรโดยคิดค่าบริการในอัตราที่ต่ำกว่าบริษัทที่ปรึกษากฎหมาย

#### 1.4 การนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์

ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่า การนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์มีสภาพ ปัญหา และอุปสรรค ดังนี้

- ผลงานวิจัยที่สร้างควรนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งการเชิงพาณิชย์และเชิงสาธารณะ แต่การใช้ประโยชน์ยังอยู่ในวงจำกัด ซึ่งอาจเป็นผลจากจำนวนงานสร้างสรรค์ที่ยังอยู่ในระดับต่ำ และการที่ประเทศไทยยังไม่มีการตีตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จในเชิงพาณิชย์อย่างชัดเจน ทำให้ไม่มีแรงจูงใจในการผลักดัน ต่างจากประเทศสหรัฐอเมริกาที่มีมหาวิทยาลัยจำนวนมากประสบความสำเร็จอย่างสูงจากการสร้างสรรค์งานวิจัย เฉพาะงานวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ (MIT) เพียงแห่งเดียว อาจมีมูลค่ามากกว่างานวิจัยของไทยทั้งประเทศ นอกจากนี้ รัฐบาลสหรัฐอเมริกายังให้การสนับสนุนด้านเงินทุนอย่างมาก โดยรัฐจะกำหนดหัวข้อวิจัยที่จะจัดสรรงบวิจัย เพื่อให้มหาวิทยาลัยที่รับงบวิจัยดำเนินการภายใต้โจทย์วิจัยของรัฐ อันจะทำให้รัฐสามารถนำผลวิจัยมาใช้ประโยชน์ได้ตามเป้าหมาย

- การนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์โดยเฉพาะเชิงพาณิชย์ มีข้อจำกัดสำหรับงานวิจัยที่ได้รับบงสนับสนุนจากภาครัฐ เนื่องจากกฎหมายระบุให้ความเป็นเจ้าของในทรัพย์สินทางปัญญาเป็นของผู้ให้ทุน ทำให้ยากต่อการพัฒนางานวิจัยให้เป็นผลิตภัณฑ์และยังมีอุปสรรคจากขั้นตอนในการขออนุญาตใช้สิทธิ ประเทศ



สหรัฐอเมริกาจึงให้การสนับสนุนด้วยการออกกฎหมาย Bayh - Dole Act ที่เปิดโอกาสให้ผู้วิจัยเป็นเจ้าของสิทธิ อันเป็นการเร่งให้มีการนำไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น และให้ภาคเอกชนติดต่อเจรจากับผู้วิจัย เพื่อนำงานวิจัยไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ได้โดยตรง ผลที่เกิดขึ้น คือ จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่นำไปใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ความสำเร็จของการใช้กฎหมาย Bayh - Dole Act ทำให้หลายประเทศ เช่น ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี หันมาให้ความสำคัญกับการออกกฎหมายในลักษณะเดียวกัน แต่ประเทศไทยยังไม่มีกรออกกฎหมายในลักษณะนี้ อีกทั้งยังไม่มียุทธศาสตร์ทรัพย์สินทางปัญญาแห่งชาติ

- เจ้าของผลงานไม่เข้าใจการประเมินมูลค่าผลงานวิจัย โดยคิดว่าสถาบันกำหนดมูลค่าให้กับนักประดิษฐ์/นักวิจัย ค่อนข้างต่ำ
- การพัฒนาต้นแบบเป็นปัญหาเพราะนักวิจัยของไทยมักหยุดพัฒนาเมื่อทำงานวิจัยเสร็จ โดยไม่มีการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปผลิตในระดับอุตสาหกรรม หน่วยบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาต้องขยายผลจากห้องทดลองสู่อุตสาหกรรม โดยอาศัยความร่วมมือของภาคอุตสาหกรรมที่มีความสามารถในการลงทุนซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นต่างประเทศ
- ผู้ประกอบการในประเทศยังไม่เห็นความสำคัญในการซื้อเทคโนโลยีของไทย ทำให้ช่องทางการจำหน่ายในประเทศค่อนข้างจำกัด และยากต่อการขาย ต้องขยายช่องทางการขายในต่างประเทศ แต่ก็อาจจะมีข้อจำกัดหลายด้าน
- การประชาสัมพันธ์ผลงาน/สิ่งประดิษฐ์ที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยสนับสนุนการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์จากทรัพย์สินทาง





ปัญญาอย่างมาก นักประดิษฐ์/นักวิจัยไม่ต้องจัดการเอง เพียงแต่ช่วยให้ข้อมูลเมื่อจัดงานประชาสัมพันธ์ แต่ที่ผ่านมายังดำเนินการไม่ดีเท่าที่ควร

### 1.5 แนวทางส่งเสริมทรัพสินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา

ผู้ให้สัมภาษณ์มีข้อเสนอแนวทางส่งเสริมทรัพสินทางปัญญาในสถาบันการศึกษาสรุปได้ดังนี้

- **การสร้างวัฒนธรรมทรัพสินทางปัญญา (IP Culture)**

มหาวิทยาลัยต้องมีวัฒนธรรมการใช้ความรู้ให้เกิดประโยชน์ทั้งเชิงพาณิชย์และสังคม ตัวอย่างเช่น การสอนในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ต้องเน้นการสอนที่ทำให้เห็นกระบวนการผลิต เพื่อพัฒนาความคิดและเทคนิคในการพัฒนาชิ้นงานวิจัย การเรียนรู้จึงต้องเรียนนอกห้องปฏิบัติการของตนเอง

- **การสร้างความตระหนักในทรัพสินทางปัญญา (IP Awareness)**

ต้องเป็นกระบวนการสร้างความตระหนักในเรื่องการใช้ประโยชน์ ซึ่งอาจหมายถึงสาธารณประโยชน์ที่ครอบคลุมมากกว่าประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ อันจะส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจในการสร้างสรรค์ รวมทั้งให้ตระหนักถึงการแบ่งสิทธิประโยชน์ที่เป็นธรรม

- **การให้ความรู้เรื่องทรัพสินทางปัญญาแก่บุคลากร**

บัณฑิตวิทยาลัยควรสนับสนุนการเรียนการสอนหรือฝึกอบรมเรื่องทรัพสินทางปัญญาให้คณาจารย์ นิสิตนักศึกษา หรือผู้สนใจ ดังเช่นมหาวิทยาลัยต่างประเทศจัดการอบรมให้บัณฑิตหลังรับปริญญาโทหรือปริญญาเอก เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการจดทะเบียนสิทธิบัตรโดยจะอธิบายขั้นตอนในการจดทะเบียนอย่างละเอียด หรือการจัดตั้ง



ชมรมทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับนักเรียน นิสิตนักศึกษา เพื่อเป็นศูนย์กลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและเพิ่มพูนความรู้

- **การจัดพีเลียงด้าน IP** มีตัวอย่างเช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีคณะกรรมการส่งเสริมชื่อเสียงทางวิชาการ ซึ่งเป็นอาสาสมัคร ไม่มีสำนักงาน ไม่มีค่าตอบแทน คอยเป็นพีเลียงและให้ความช่วยเหลือนักวิจัยใหม่ นอกจากนี้ ยังสนับสนุนให้อาจารย์รุ่นเก่าเป็นพีเลียง ให้คำแนะนำอาจารย์ใหม่ในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา ส่วน สกอ. มีแผนงานส่งเสริมการเรียนรู้ ด้วยการนำผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ทำหน้าที่เป็นพีเลียงเป็นทอดๆ เช่น ครูอาวุโสเป็นพีเลียงให้กับครูรุ่นกลาง ครูรุ่นใหม่ หรือภาคเอกชน สมาคมวิชาการวิชาชีพ ภาคประชาสังคม เป็นพีเลียงด้านความรู้ทางวิชาชีพให้กับภาควิชาการ เป็นต้น

- **การให้แรงจูงใจเพื่อส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา** มหาวิทยาลัยควรเปิดโอกาสให้ขอตำแหน่งทางวิชาการโดยใช้ผลงานทรัพย์สินทางปัญญา แต่ที่สำคัญ ต้องมีข้อตกลงหรือสัญญาการใช้ประโยชน์จากผลงานที่ขอตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งต้องมีการจัดสรรประโยชน์ให้กับมหาวิทยาลัยและนักวิจัยอย่างชัดเจน

- **การจัดสรรประโยชน์ให้ผู้วิจัยอย่างเป็นธรรม** การส่งเสริมการนำทรัพย์สินทางปัญญาต้องให้ความสำคัญกับการจัดสรรประโยชน์ให้ผู้วิจัยอย่างเป็นธรรม แม้ว่าขณะนี้ยังไม่สามารถระบุสัดส่วนการจัดสรรผลประโยชน์ที่แน่นอนได้ แต่มีแนวคิดว่าการกำหนดสัดส่วนผลประโยชน์แบบขั้นบันได คือ ให้สัดส่วนความเป็นเจ้าของตามมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา



- **การส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง** สถาบันการศึกษาต้องกระตุ้นให้มีการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่องจริงจัง อาทิ โครงการ one month, one product เพื่อนำทรัพย์สินทางปัญญามาแปรเป็นผลิตภัณฑ์ที่ดำเนินงานโดย สวทช.

- **การจัดทำศูนย์เรียนรู้เพื่อต่อยอดผลิตภัณฑ์** อาทิ โครงการของ สวทช. ซึ่งมีหน้าที่ “ส่งเสริม พัฒนาและทำให้ดีขึ้น” โรงเรียนจะได้รับการสนับสนุนให้ตั้งศูนย์การเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้โรงเรียนต่างๆ มาขอยืมใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนโดยให้ผู้ยืมเขียนสรุปรายงานการใช้ และข้อเสนอแนะในการใช้เพื่อนำมาปรับปรุงหรือพัฒนาสื่อและอุปกรณ์นั้นจนสามารถนำไปจดสิทธิบัตรและจำหน่ายได้

- **บทบาทของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)**

- สกอ. เน้นการพัฒนามหาวิทยาลัยใน 3 ด้านคือ 1) การสร้างองค์ความรู้ 2) การสร้างประโยชน์เชิงเศรษฐกิจ และ 3) การสร้างประโยชน์ต่อสังคม ซึ่งหมายความว่า การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา มิได้หมายความว่าเฉพาะการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เท่านั้น แต่เป็นการใช้ประโยชน์สำหรับสังคมด้วย มหาวิทยาลัยขนาดใหญ่จะทำได้ทั้งหมด มหาวิทยาลัยขนาดเล็กน่าจะทำได้เพียงบางส่วน ทั้งนี้ สกอ. ส่งเสริมการสร้างความเข้มแข็งตั้งแต่ต้นน้ำ คือ การสร้างสรรค์ โดยให้ความสำคัญกับสิทธิประโยชน์ที่มีการเจรจาตั้งแต่ต้น และเป็นการเจรจาที่สามารถดำเนินการได้ผลจริง ไม่ใช่เป็นเพียงกระดาษ อย่างไรก็ตาม การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ของมหาวิทยาลัย น่าจะได้รับการส่งเสริมจากรองพาณิชย์



■ การเตรียมตัวประชาคมต้องไม่ดำเนินการเฉพาะระดับอุดมศึกษาเท่านั้น แต่ต้องเริ่มตั้งแต่การศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ผ่านมามาสถานศึกษาในระดับมัธยมปลายไม่มีการแนะแนวอาชีพที่ถูกต้อง เป็นการแนะแนวที่ไม่เห็นบริบทของอาชีพ โดยให้ครูแนะแนวหรือรุ่นพี่ทำหน้าที่หลัก สกอ. จึงจะผลิตสื่อแนะแนว โดยให้คนในอาชีพต่างๆ มาแนะนำอาชีพและความรู้ที่จำเป็นในแต่ละอาชีพ นอกจากนี้ยังต้องเน้นเรื่องวิชาชีพในการเรียนการสอนมากขึ้น วิชาฝึกงานอาจไม่เพียงพอ เพราะที่ผ่านมามีการฝึกงานอาจเน้นเพียงทักษะด้านการบริหารจัดการ แต่ไม่เห็นทักษะของความเป็นเจ้าของกิจการ อีกทั้งส่วนใหญ่เป็นงานบริการ จึงอาจต้องจัดประกวดแผนธุรกิจ

■ สกอ. มีแผนงานส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการนำผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงเป็นทอดๆ เช่น ครูอาวุโสทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงให้กับครูรุ่นกลาง ครูรุ่นใหม่ หรือภาคเอกชน สมาคมวิชาการวิชาชีพ ภาคประชาสังคม เป็นพี่เลี้ยงด้านความรู้ทางวิชาชีพให้กับภาควิชาการ เป็นต้น

■ หน้าที่สำคัญของ สกอ. เป็นการส่งเสริมการสร้างสรรคความรู้และส่งเสริมการตระหนักในคุณค่าของความรู้ โดยเน้นเรื่องสิทธิประโยชน์มากกว่าสิทธิบัตร

■ สกอ. จะสนับสนุนผ่านมหาวิทยาลัยให้ทำหน้าที่ส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา โดยเริ่มตั้งแต่การเสริมสร้างคุณภาพการเรียนการสอนให้มีความตระหนักถึงคุณค่าของทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อให้กระบวนการสร้างสรรคงานวิจัยสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ และเมื่อได้ผลงานแล้วต้องคุ้มครองผ่านกระบวนการจดทะเบียน ซึ่งกรมทรัพย์สินทางปัญญาควรอำนวยความสะดวกและดำเนินการอย่างรวดเร็ว



- บทบาทมหาวิทยาลัยด้านการสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา มหาวิทยาลัยควรสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ โดยเฉพาะการวิจัยพื้นฐาน (Basic Research) ส่งเสริมแนวคิดสร้างสรรค์ที่มีความเหมาะสมกับการใช้ประโยชน์และสังคม โดยมหาวิทยาลัยอาจหาพันธมิตรในการดำเนินการจากภาคอุตสาหกรรมและพาณิชย์ และอาจสร้างเวทีให้ภาคอุตสาหกรรมและพาณิชย์มาพบกับนักวิจัย

## 1.6 แนวทางการดำเนินงานของ TLO/UBI

ผู้ให้สัมภาษณ์มีข้อเสนอแนวทางสำหรับการดำเนินงานของสำนักงานอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี (TLO) และ/หรือหน่วยบ่มเพาะธุรกิจใหม่มหาวิทยาลัย (UBI) ที่สำคัญดังนี้

- การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง บริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา ฝ่ายวิจัย กับบัณฑิตวิทยาลัย ควรดำเนินงานอย่างใกล้ชิดตั้งแต่การกำหนดเป้าหมายการวิจัยร่วมกัน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของงานวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และให้การสนับสนุนงบประมาณสำหรับงานวิจัยที่ตอบสนองเป้าหมายมหาวิทยาลัย

- การทบทวนนโยบายส่งเสริมการจัดตั้ง TLO/UBI ในมหาวิทยาลัย การตั้ง TLO/UBI ให้ประสบความสำเร็จ ต้องมีการพัฒนาต้นน้ำมากกว่านี้ โดยให้มหาวิทยาลัยเห็นความสำคัญในการสร้างความรู้ที่มีความเชื่อมโยงกับการใช้ประโยชน์ ที่ผ่านมา ภาคอุตสาหกรรมเน้นการใช้ประโยชน์ มหาวิทยาลัยเน้นการใช้ประโยชน์ จากความรู้ที่มีอยู่ แต่ไม่เน้นการสร้างความรู้ใหม่ ส่วนผลการดำเนินงานของ TLO/UBI ที่จัดตั้งไปพบว่ามหาวิทยาลัยขนาดใหญ่



และมหาวิทยาลัยเก่าแก่มีความสามารถ ไม่มีปัญหามากนัก แต่ มหาวิทยาลัยขนาดเล็กหรือมหาวิทยาลัยที่ไม่เน้นงานวิจัยจะมีปัญหา โดยเฉพาะงานทรัพย์สินทางปัญญาที่จะป้อนให้กับ TLO/UBI จึงอาจ ต้องการความช่วยเหลือให้เกิดความเข้มแข็ง แนวทางที่เสนอแนะ รวบรวมได้ดังนี้

1) มหาวิทยาลัยเก่าแก่อาจต้องทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงให้ มหาวิทยาลัยอื่นในการส่งเสริมการใช้ความรู้และสร้างวัฒนธรรมที่ เอื้อต่อการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา

2) มหาวิทยาลัยควรใช้ TLO/UBI ร่วมกัน ไม่จำเป็น ต้องตั้งทุกแห่ง แต่ควรเสริมความเข้มแข็งให้กับ TLO/UBI ที่มีอยู่ให้ เป็นฐานในการสร้างเครือข่ายเชิงพื้นที่ (area - based) เชิงผลิตภัณฑ์ (product - based) หรือเชิงกระบวนการ (process - based) การ จัดตั้ง TLO อาจไม่คุ้ม เพราะสิ้นเปลืองมาก และอาจมีสิทธิบัตรไม่ เพียงพอ การรวมตัวกันทำน่าจะได้ประโยชน์มากกว่า มหาวิทยาลัย แต่ละแห่งมีพื้นฐานและธรรมชาติต่างกัน เช่น มหาวิทยาลัยราชมวงคล หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏอาจร่วมมือกันเป็นกลุ่มเหมือนในอดีต เพราะ ในที่สุด มหาวิทยาลัยต้องตระหนักว่าความสำเร็จของ TLO/UBI อยู่ที่ความสามารถในการอยู่ได้บนฐานของตนเอง ไม่ใช่เงินสนับสนุน ของส่วนกลาง แต่การดำเนินงานในลักษณะเครือข่ายอาจประสบ ปัญหามาจากแนวคิดเรื่องศักดิ์ศรีของมหาวิทยาลัย ที่อาจส่งผลให้ไม่ สามารถดำเนินงานร่วมกับมหาวิทยาลัยอื่นได้

3) การสนับสนุน TLO/UBI ควรเน้นหน่วยงานที่จัดตั้ง แล้วให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ควรเพิ่มจำนวน เพราะจำนวนงานวิจัยอาจไม่เพียงพอกับหน่วยงานที่เพิ่มขึ้น สถาบัน



การศึกษาที่มีผลงานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์จำนวนมาก จำกัด อาจจะไม่คุ้มในการลงทุนจัดตั้งสำนักงานอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานค่อนข้างสูง การส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา โดยเฉพาะการจดทะเบียนสิทธิบัตรอาจทำได้ โดยการใช้บริการจากหน่วยบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยอื่น ซึ่งในสถาบันการศึกษาของตนอาจจัดตั้งเพียงหน่วยงานสำหรับติดต่อรับเรื่องเท่านั้น

4) การจัดตั้ง TLO กลางเพื่อบริหารงานทรัพย์สินทางปัญญาให้กับสถาบันการศึกษา เป็นแนวทางที่น่าสนใจ แต่เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยพื้นฐานแล้วพบว่า สกอ. อาจไม่มีศักยภาพเพียงพอในการดำเนินงานดังกล่าว หน่วยงานที่น่าจะมีความเหมาะสมในการทำหน้าที่หลัก คือ กรมทรัพย์สินทางปัญญา โดยมีสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวทช.) และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ทำหน้าที่เป็นฝ่ายสนับสนุนในลักษณะเครือข่าย โดยบทบาทหลักของ สกอ. น่าจะเป็นการให้ข้อมูลและความรู้มากกว่าการสนับสนุนด้านเงินทุน เป็นการสนับสนุนในลักษณะ in kind มากกว่า in cash แต่ สกอ. อาจมีแนวทางส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาโดยใช้แรงจูงใจ คือ การให้รางวัลสำหรับ TLO ของมหาวิทยาลัยที่ผ่านมาตรฐานที่มีดัชนีชี้วัดด้านการปฏิบัติงาน ในลักษณะ performance-based หรือ competency-based



● **บทบาทที่พึงประสงค์ของ TLO/UBI**

■ TLO ควรเป็นหน่วยงานในการส่งเสริมให้มหาวิทยาลัย และนักวิจัยเห็นประโยชน์ระยะยาว และต้องมีวัฒนธรรมและความสามารถในการเจรจาต่อรองเพื่อประโยชน์ที่เหมาะสมสำหรับนักวิจัย และมหาวิทยาลัย ซึ่งมหาวิทยาลัยบางแห่งมีความสามารถที่จะทำได้ แต่บางแห่งไม่สามารถทำได้แม้ว่าจะมี TLO ก็ตาม สำหรับหน้าที่ในการจดทะเบียนและอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี TLO คงต้องพิจารณาคัดเลือกผลงานให้เหมาะสมและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง เนื่องจากการจดทะเบียนและรักษาสิทธิบัตรมีค่าใช้จ่ายที่สูง

■ UBI มีหน้าที่สำคัญในการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมของคนไทย โดยเน้นการสร้าง (cultivate) การให้ประสบการณ์และแนวคิดความเป็นเจ้าของกิจการ (entrepreneurship) จากการสร้างนวัตกรรมใหม่ ซึ่งวัฒนธรรมของผู้ประกอบการดังกล่าวต้องรู้จักรับความเสี่ยงมากกว่าเป็นเพียงพ่อค้า (trader) และที่ผ่านมา สถาบันการศึกษามักสอนให้ผู้เรียนมีความสามารถในการบริหารธุรกิจของผู้อื่น ไม่ใช่บริหารธุรกิจของตนเอง

■ การดำเนินงานของ TLO/UBI ควรขยายขอบเขตตั้งแต่การส่งเสริมความตระหนักในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญาที่มีความแตกต่าง มีเอกลักษณ์ ที่สำคัญคือ ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น (local wisdom) เป็นฐานในการสร้างความรู้ ขยายเครือข่ายการดูแลทรัพย์สินทางปัญญาให้สถาบันการศึกษาภายในภูมิภาค รวมทั้งให้มหาวิทยาลัยที่มี TLO/UBI ที่มีความ





ชำนาญ ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา (mentor) ให้กับ TLO/UBI ที่ยังไม่มี ความชำนาญ

- การสร้างเครือข่ายสำนักงานอนุญาตให้ใช้สิทธิ เทคโนโลยี (TLO) เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการ บริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา ทั้งในเชิงนโยบายและการบริหาร จัดการ จะช่วยลดปัญหาให้กับ TLO ของไทยที่ต้องเผชิญปัญหาการ ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการ เทคโนโลยี รวมทั้งช่วยสร้างโอกาสในการส่งเสริมงานวิจัยที่สามารถ ตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรมด้วย

นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ยังเห็นว่าปัจจัยความสำเร็จของ TLO/UBI ในมหาวิทยาลัย คือ

- การทำงานของสำนักงานอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี (TLO) หน่วยบ่มเพาะธุรกิจของมหาวิทยาลัย (UBI) หรือหน่วย บริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ ต้องให้ความสำคัญกับความ สามารถของผู้ร่วมงาน และการทำงานเป็นทีม และควรมีเครือข่าย ทางการค้าที่กว้างขวาง เพื่อเชื่อมโยงงานวิจัยกับการค้าได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

- สำนักงานอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี (TLO) ควรมี นักพัฒนาธุรกิจ (Business Developer) ที่มีความรู้ความสามารถ และมีมุมมองทางธุรกิจ เพื่อเป็นที่ปรึกษาในการพัฒนางานวิจัยสู่ตลาดและ มีนักเจรจาที่มีความสามารถ มีความรู้กว้างขวาง โดยเฉพาะเรื่องการ ประเมินมูลค่าเทคโนโลยี เพื่อประโยชน์ในการต่อรองสิทธิประโยชน์ ให้กับผู้ประดิษฐ์/นักวิจัย



- มหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ออกค่าใช้จ่ายในการจดสิทธิบัตร การคิดสรรงานเพื่อจดทะเบียนจึงต้องเน้นผลงานที่สามารถสร้างประโยชน์เชิงพาณิชย์ เป็นงานประดิษฐ์ต้องเน้นความเป็นนวัตกรรมที่ไม่มีผลิตภัณฑ์อื่นทดแทนได้

## 1.7 แนวทางการจัดทำคู่มือส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

คู่มือส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาควรมีเนื้อหา ดังนี้

- กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี (Good Practices) โดยนำเสนอข้อมูลสั้นๆ แต่มีจำนวนมากพอสมควร ซึ่งกรณีศึกษาอาจต้องครอบคลุมทั้งด้านวิศวกรรม เทคโนโลยี เกษตรกรรม
- ข้อมูลเกี่ยวกับการนำสิทธิบัตรไปใช้ประโยชน์แต่ต้องเน้นเรื่องสิทธิประโยชน์อื่นด้วย
- รายชื่อ website ต่างประเทศเพื่อใช้สืบค้นสิทธิบัตร และทำให้เกิดแนวคิดใหม่ๆ
- ข้อมูลพื้นฐาน เช่น ประเภทของทรัพย์สินทางปัญญา กรณีตัวอย่าง กฎหมายที่ควรรู้ การคุ้มครองและบทลงโทษ หลักเกณฑ์การขอสิทธิบัตรแนวทางในการนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์เป็นฐานความรู้ และจดหมายข่าว



## ตอนที่ 2 ผลการสนทนากลุ่ม

ผลการสนทนากลุ่มครั้งที่ 1 (วันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2549) และครั้งที่ 2 (วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2550) สรุปได้ดังนี้

### 2.1 สถานการณ์ด้านทรัพย์สินทางปัญญาในประเทศไทย

การยื่นขอจดทะเบียนสิทธิบัตรในประเทศไทยของนักวิจัยไทยยังมีลักษณะถดถอย ตรงข้ามกับประเทศมาเลเซียที่มีการยื่นขอจดทะเบียนเพิ่มขึ้นจนกระทั่งมีจำนวนมากกว่าประเทศไทย นอกจากนี้ ชาวต่างประเทศยังยื่นขอจดทะเบียนสิทธิบัตรในประเทศไทยมากกว่าคนไทย ทำให้กระบวนการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาดูเหมือนเป็นการคุ้มครองสินค้าต่างชาติ

ปัจจุบันแผนยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2548 - 2551 ให้ความสำคัญกับการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจและสังคมให้มีความสมดุลและสามารถแข่งขันได้ โดยเน้นการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา ส่งผลให้สถาบันการศึกษาทุกระดับหันมาให้ความสำคัญกับทรัพย์สินทางปัญญามากขึ้น เช่น การบรรจุเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาไว้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน การจัดประกวดสิ่งประดิษฐ์ของนักเรียน นักศึกษา เป็นต้น แต่สถาบันอุดมศึกษายังไม่ผลิตบุคลากรด้านทรัพย์สินทางปัญญาในระดับสูง เช่น ระดับปริญญาเอก เนื่องจากขาดแคลนบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญที่สามารถเป็นผู้สอน

การที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สนับสนุนเงินทุนให้มหาวิทยาลัย จัดตั้งหน่วยบริหารจัดการทรัพย์สิน



ทางปัญญา (TLO) และหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ (UBI) เพื่อส่งเสริมการจดทะเบียนสิทธิบัตรผลงานวิจัย และการกำหนดให้จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาเป็นดัชนีชี้วัดผลงาน (Key Performance Indicator - KPI) ของสถาบันการศึกษา ช่วยให้สถานการณ์ด้านทรัพย์สินทางปัญญามีแนวโน้มที่ดีขึ้น

อย่างไรก็ตาม การกำหนดนโยบายทางทรัพย์สินทางปัญญาของชาติควรมีความชัดเจน และควรเน้นสิทธิบัตรเป็นหลัก

## 2.2 ปัญหาการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศไทย

### การขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางทรัพย์สินทางปัญญา

การส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในประเทศไทยยังมีปัญหาเนื่องจากขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา ดังนี้

- 1) การสร้างสรรค์นวัตกรรม (Creation) ขาดแคลนนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยเฉพาะนโยบายรัฐที่จำกัดอัตราการบรรจุข้าราชการและบุคลากรทางวิชาการ
- 2) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (Protection) ขาดแคลนนักกฎหมายที่มีความเชี่ยวชาญด้านกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาทั้งในและต่างประเทศ เจ้าหน้าที่ของกรมทรัพย์สินทางปัญญามีจำนวนจำกัด ซ้ำยังมีอัตราการเปลี่ยนงานสูง ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการจดทะเบียนสิทธิบัตร



3) การนำไปใช้ประโยชน์ (Utilization/Commercialization) ขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญหรือนักการตลาดทางเทคโนโลยีที่สามารถเชื่อมโยงงานวิจัย/นวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ นักลงทุนที่ต้องการซื้อเทคโนโลยีอาจต้องพึ่งพินิจกรในด้านการทำสัญญาได้ แต่ไม่มีความเชี่ยวชาญพอจะวิเคราะห์เทคโนโลยีที่สามารถนำไปพัฒนาได้ตรงตามความต้องการของตลาด

### **ความล่าช้าในการจดทะเบียนสิทธิบัตร**

ข้อจำกัดด้านจำนวนเจ้าหน้าที่ของกรมทรัพย์สินทางปัญญา ในกระบวนการจดทะเบียนสิทธิบัตร ทำให้เกิดปัญหาความล่าช้า โดยเฉพาะในขั้นตอนการตรวจสอบงานที่ยื่นขอจดทะเบียน และอาจส่งผลให้มูลค่าทรัพย์สินทางปัญญาลดลงเนื่องจากความต้องการของตลาดเปลี่ยนไป

### **ค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง**

ค่าใช้จ่ายในการจดทะเบียนสิทธิบัตรและการรักษาสภาพสิทธิบัตรที่อยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะการจดทะเบียนในต่างประเทศ ทำให้ยากต่อการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาของไทย

### **ความซ้ำซ้อนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง**

การกำหนดยุทธศาสตร์ชาติที่ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา ส่งผลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหันมาให้ความสำคัญกับทรัพย์สินทางปัญญามากขึ้น แต่มีปัญหการทำงานซ้ำซ้อนกัน เนื่องจากการที่



หน่วยงานพยายามดำเนินงานทุกหน้าที่ เช่น หน่วยงานให้ทุนหันมาดำเนินการวิจัยด้วยตนเอง

## 2.3 แนวทางส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา

ผู้ร่วมสนทนากลุ่มเห็นควรกำหนดวาระแห่งชาติ นโยบาย และแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนทั้งในระดับชาติและสถานศึกษา โดยเฉพาะมหาวิทยาลัย มีมาตรการผลักดันกำลังภาครัฐ เอกชน และภาควิชาการ โดยภาครัฐให้การสนับสนุนอย่างเต็มกำลังในการผลักดันงานวิจัยให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์เป็นกรณีตัวอย่าง เพื่อกระตุ้นความสนใจให้ภาคอุตสาหกรรมเข้ามาร่วมมือสนับสนุน ขณะเดียวกันก็สามารถสะท้อนให้นักวิจัยเห็นความสำคัญของงานวิจัยทั้งงานวิจัยพื้นฐาน (Basic Research) งานวิจัยประยุกต์ (Applied Research) และการวิจัยและพัฒนา (R&D) มากขึ้น โดยที่ประชุมเสนอให้แต่งตั้งคณะกรรมการแห่งชาติ และสถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งชาติเพื่อเป็นกลไกขับเคลื่อนวาระแห่งชาติดังกล่าว มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

### 2.3.1 การกำหนดวาระแห่งชาติว่าด้วยทรัพย์สินทางปัญญา

ประเทศไทยควรกำหนดให้การส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาเป็น “วาระแห่งชาติ” ดังเช่นประเทศญี่ปุ่นที่มีการกำหนดให้ทรัพย์สินทางปัญญาเป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมเพื่อให้เป็นประเทศแห่งทรัพย์สินทางปัญญา (IP Nation) สมค้ำกล่าวที่ว่า “Nation Built on Intellectual Property” ซึ่งวาระแห่งชาติดังกล่าวจะ



เป็นแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์แห่งชาติด้านทรัพยากรมนุษย์  
ปัญหา

### 2.3.2 การแต่งตั้งคณะกรรมการแห่งชาติด้านทรัพยากรมนุษย์ ทางปัญหา

เพื่อให้วาระแห่งชาติในการพัฒนาประเทศด้วย  
ทรัพยากรมนุษย์ปัญหาบรรลุเป้าหมาย จึงควรมีการสร้างกลไกที่ทำ  
หน้าที่บริหารจัดการในลักษณะ “คณะกรรมการแห่งชาติด้านทรัพยากรมนุษย์  
ทางปัญหา” โดยให้นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีด้าน  
เศรษฐกิจและสังคม เป็นประธาน มีคณะกรรมการ 3 ประสานจาก  
ภาครัฐ ภาคเอกชน (ตัวแทนภาคอุตสาหกรรม) และภาควิชาการ  
โดยเฉพาะมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นการกำหนดทิศทางการดำเนินการ  
ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้ ในส่วนภาครัฐ ควรให้รัฐมนตรี  
กระทรวงที่เกี่ยวข้องเป็นกรรมการ ส่วนฝ่ายเลขานุการควรเป็น  
ตัวแทนจากหน่วยงานประสานความร่วมมือด้านทรัพยากรมนุษย์  
และเนื่องจากหน่วยงานที่น่าจะทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
คือ กรมทรัพยากรมนุษย์ กระทรวงพาณิชย์ เลขานุการของ  
คณะกรรมการแห่งชาติจึงควรเป็นปลัดกระทรวงพาณิชย์

โครงสร้างของคณะกรรมการแห่งชาติด้านทรัพยากรมนุษย์  
ทางปัญหา มีดังนี้

- |                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| 1) นายกรัฐมนตรี / รองนายกรัฐมนตรี  | ประธานกรรมการ |
| 2) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์    | กรรมการ       |
| 3) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม | กรรมการ       |



- 4) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี      กรรมการ
- 5) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ      กรรมการ
- 6) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข      กรรมการ
- 7) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงยุติธรรม      กรรมการ
- 8) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง      กรรมการ
- 9) ผู้แทนสถาบันการศึกษาและมหาวิทยาลัย (จำนวนหนึ่ง)      กรรมการ
- 10) ผู้แทนภาคอุตสาหกรรม (จำนวนหนึ่ง)      กรรมการ
- 11) ปลัดกระทรวงพาณิชย์      กรรมการ  
และเลขานุการ

สำหรับบทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการแห่งชาติทางทรัพย์สินทางปัญญา คือ การกำหนด “ยุทธศาสตร์ทรัพย์สินทางปัญญา” ที่ครอบคลุมยุทธศาสตร์การสร้างสรรค์ การคุ้มครอง และการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ โดยทรัพย์สินทางปัญญาที่เป็นยุทธศาสตร์ต้องสามารถส่งสัญญาณ (flagship) ผลักดันประเทศไทยให้เป็นประเทศแห่งทรัพย์สินทางปัญญา

### 2.3.3 การจัดตั้งสถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งชาติ

การจัดตั้ง “สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งชาติ” มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทำหน้าที่ผลักดันและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ทรัพย์สินทางปัญญาที่คณะกรรมการแห่งชาติกำหนดขึ้น สถาบันดังกล่าวควรมีฐานะเป็นองค์การมหาชนเพื่อจะได้มีความเป็นอิสระ





และมีความยืดหยุ่นในการบริหาร ทั้งนี้ การดำเนินงานเชิงยุทธศาสตร์จะต้องครอบคลุมกิจกรรมตลอดวงจรทรัพย์สินทางปัญญา คือ การสร้างสรรค์นวัตกรรม การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ซึ่งอาจหมายถึงประโยชน์เชิงพาณิชย์และประโยชน์เชิงสาธารณะ

ภารกิจสำคัญของสถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งชาติจึงได้แก่ การดำเนินยุทธศาสตร์ตามวงจรทรัพย์สินทางปัญญา โดยกำหนดเป็นเส้นทางทรัพย์สินทางปัญญา (IP Roadmap) ดังนี้

### 1) ยุทธศาสตร์การสร้างสรรค์นวัตกรรม

(1) การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม เช่น การเร่งสร้างนักวิจัยที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ การส่งเสริมบรรยากาศการสร้างสรรค์งานวิจัย การสร้างความเข้มแข็งด้านวิชาการให้กับสถาบันการศึกษาตั้งแต่ระดับขั้นพื้นฐานถึงระดับอุดมศึกษา

(2) การสนับสนุนทุนวิจัยและพัฒนา โดยเฉพาะสำหรับงานวิจัยที่สามารถพัฒนาเป็นทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งอาจจัดตั้งเป็นกองทุนวิจัยและพัฒนา

(3) การส่งเสริมความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม เพื่อเชื่อมโยงการสร้างสรรค์ความรู้กับการนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

(4) การสร้างฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงงานวิจัย/งานประดิษฐ์ของสถาบันการศึกษาอย่างครอบคลุม และการจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับงานสิทธิบัตร ได้แก่ การทำแผนที่สิทธิบัตร (Patent



Mapping) เพื่อเป็นข้อมูลสะท้อนทิศทางการพัฒนางานวิจัยและลดปัญหาการพัฒนาทรัพย์สินทางปัญญาที่ซ้ำซ้อน

(5) การสร้างเครือข่ายนักวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา ทั้งนักวิจัย นักอุตสาหกรรม นักเทคโนโลยี นักการตลาด นักกฎหมาย ฯลฯ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน อันจะนำมาซึ่งองค์ความรู้ที่สำคัญต่อการพัฒนาทรัพย์สินทางปัญญาของไทย

## 2) ยุทธศาสตร์การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

(1) การจัดตั้งหน่วยงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาภายในสถาบันการศึกษาที่มีความพร้อม เพื่อช่วยเหลือในการดำเนินการจดทะเบียน เช่น การตรวจสอบงานวิจัยที่สามารถจดทะเบียนสิทธิบัตรได้ รวมทั้งการดำเนินงานอื่นๆ ที่จำเป็น

(2) การกำหนดอัตราตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อเปิดโอกาสให้สถาบันการศึกษารับเข้าทำงานและรักษาบุคลากรในตำแหน่งดังกล่าว

3) ยุทธศาสตร์การนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์

(1) การส่งเสริมการจัดตั้งวิสาหกิจบนฐานทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบันการศึกษา

(2) การส่งเสริมความสามารถในการเจรจาต่อรองเพื่อนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์

(3) การสนับสนุนเพื่อสร้างตัวอย่างความสำเร็จในการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์



อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ทรัพย์สินทางปัญญาตามวงจรรหัสทรัพย์สินทางปัญญาดังกล่าวข้างต้นจะไม่ประสบผลสำเร็จ หากขาดความตระหนักในความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา ดังนั้น การสร้างวัฒนธรรมทรัพย์สินทางปัญญา (IP Culture) จึงเป็นภารกิจสำคัญที่ควรดำเนินการเป็นอันดับแรก ด้วยวิธีการดังนี้

(1) การสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา ผ่านการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษา การฝึกอบรม การใช้สื่อต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อสิ่งพิมพ์ เป็นต้น

(2) การใช้สื่อสารมวลชนเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างความสนใจและความตระหนักในทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมทรัพย์สินทางปัญญา

สำหรับข้อเสนออื่นๆ เพื่อการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันศึกษามีดังนี้

### **การสร้างเครือข่ายวิชาชีพ**

การพัฒนางานวิจัยของสถาบันการศึกษาให้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทั้งเชิงพาณิชย์และสาธารณประโยชน์ จำเป็นต้องสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงระหว่างสถาบันการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม เพื่ออาศัยความร่วมมือจากภาคอุตสาหกรรมในการสะท้อนความต้องการของผู้บริโภค รวมทั้งให้การสนับสนุนในกระบวนการพัฒนางานวิจัยเป็นผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ ยังควรเร่งสร้างเครือข่ายนักวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในวงการทรัพย์สินทางปัญญา ทั้งนักวิจัย นักอุตสาหกรรม นักเทคโนโลยี นักการ



ตลาด นักกฎหมาย ฯลฯ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันอันจะนำมาซึ่งองค์ความรู้ที่สำคัญต่อการพัฒนาทรัพย์สินทางปัญญาของไทย

### **การสร้างฐานข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา**

ข้อมูลงานวิจัยในสถาบันการศึกษาเป็นข้อมูลสำคัญในการพิจารณาความสอดคล้องของงานวิจัยที่สามารถตอบสนองความต้องการทั้งในปัจจุบันและอนาคต และจะเป็นการเพิ่มโอกาสความสำเร็จในการนำงานวิจัยไปพัฒนาและใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น จึงจำเป็นต้องสร้างฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงงานวิจัย/งานประดิษฐ์ของสถาบันการศึกษาให้มีความครอบคลุมและทันสมัย รวมทั้งมีการจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับงานสิทธิบัตร ได้แก่ การทำแผนที่สิทธิบัตร (Patent Mapping) เพื่อสะท้อนทิศทางการพัฒนางานวิจัยและลดปัญหาการพัฒนาทรัพย์สินทางปัญญาที่ซ้ำซ้อน

### **การลดความซ้ำซ้อนของหน่วยงาน**

การทบทวนหน้าที่ความรับผิดชอบและการจัดสรรงบประมาณของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนกันควบคู่ไปกับการส่งเสริมศักยภาพของบุคลากรให้ทำงานเฉพาะด้านที่เชี่ยวชาญ น่าจะเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาได้ดีขึ้น

### **การสนับสนุนจากสถาบันอุดมศึกษาที่มีความพร้อม**

การขาดแคลนบุคลากรทำให้การขับเคลื่อนงานทรัพย์สินทางปัญญาเป็นไปด้วยความล่าช้า หากสถาบันอุดมศึกษาที่



มีความพร้อมช่วยทำหน้าที่ให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรบัณฑิตยทางปัญญา เช่น จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรหรือการฝึกอบรมเรื่องทรัพยากรบัณฑิตยทางปัญญาให้ผู้เกี่ยวข้องทั้งในเชิงนโยบายและปฏิบัติ รวมทั้งให้ความช่วยเหลือในการจัดตั้งและการดำเนินงานของหน่วยงานส่งเสริมทรัพยากรบัณฑิตยทางปัญญาภายในสถานศึกษาหรือมหาวิทยาลัยอื่น เช่น การตรวจสอบงานวิจัยที่สามารถจดทะเบียนสิทธิบัตรการเป็นที่ปรึกษาในการจัดตั้งวิสาหกิจ จะเป็นการช่วยเร่งการพัฒนาทางทรัพยากรบัณฑิตยทางปัญญาของประเทศได้มาก

## **การให้แรงจูงใจเพื่อการส่งเสริมทรัพยากรบัณฑิตย**

การส่งเสริมทรัพยากรบัณฑิตยทางปัญญาในมหาวิทยาลัยอาจดำเนินการด้วยการเปิดโอกาสให้คณาจารย์หรือนักวิจัยนำผลงานด้านทรัพยากรบัณฑิตยมาเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการหรือเลื่อนตำแหน่ง

## **การกำหนดหลักเกณฑ์กลางเกี่ยวกับการจัดสรรสิทธิประโยชน์จากทรัพยากรบัณฑิตย**

เนื่องจากสถาบันการศึกษายังมีแนวปฏิบัติที่แตกต่างกันในเรื่องการจัดสรรสิทธิประโยชน์หรือผลประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรบัณฑิตยทางปัญญาโดยเฉพาะการใช้ในเชิงพาณิชย์ จึงควรมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนและเป็นธรรม อาทิ การกำหนดสัดส่วนสิทธิประโยชน์จากทรัพยากรบัณฑิตยระหว่างนักวิจัยและผู้ให้ทุน และการจัดสรรประโยชน์ให้กับสถานศึกษา/มหาวิทยาลัย หน่วยงานต้นสังกัด และผู้ประดิษฐ์/เจ้าของผลงาน



## การบริหารจัดการที่ดีของหน่วยส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา

การจัดตั้งหน่วยงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันศึกษานั้นว่าเป็นสิ่งที่ดี หากมีรูปแบบในการบริหารจัดการที่ดี เหมาะสมกับสภาพของสถาบันการศึกษา เพราะจะเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน และมีประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ผู้สนใจงานทรัพย์สินทางปัญญา

### การจัดทำคู่มือทรัพย์สินทางปัญญา

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดทำคู่มือทรัพย์สินทางปัญญา ประกอบด้วย ข้อมูลที่มีประโยชน์และครอบคลุมวงจรทรัพย์สินทางปัญญาตั้งแต่การสร้างสรรค การคุ้มครอง และการนำไปใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะคู่มือการจดทะเบียนสิทธิบัตรและการตั้งวิสาหกิจใหม่ เพื่อเป็นการให้ความรู้ความเข้าใจและสร้างความสนใจแก่ประชาคมในสถาบันการศึกษา ป้องกันมิให้มีการสร้างสรรค์และพัฒนางานที่ซ้ำซ้อนซึ่งไม่สามารถจดทะเบียนสิทธิบัตรได้ มีข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา รวมทั้งมีตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดีด้วย

# บทที่ 6

## สรุปผลการวิจัย

### และข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ผลการวิจัยพบว่าที่ผ่านมากการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในประเทศไทยจะเน้นการคุ้มครองเป็นหลักมากกว่าการสร้างสรรคและการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ การเข้าร่วมเป็นภาคีความตกลงระหว่างประเทศโดยเฉพาะความตกลงว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับการค้า (TRIPs) และอนุสัญญากรุงเบิร์นว่าด้วยการคุ้มครองลิขสิทธิ์ทำให้ประเทศไทยมีพันธกรณีในการตรากฎหมายเพื่อคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาประเภทต่างๆ รวมทั้งลิขสิทธิ์และสิทธิบัตรซึ่งมีกฎหมายหลัก คือ พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 กับพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542

อย่างไรก็ตาม ผลการดำเนินงานของประเทศไทยยังประสบปัญหาอยู่มาก ที่น่าสังเกตคือ

■ พ.ศ. 2542 - 2548 ประเทศไทยมีสัดส่วนการจดทะเบียนสิทธิบัตรการประดิษฐ์โดยบุคคลในประเทศต่อประชากร 1 แสนคนเพียง 0.06 สิทธิบัตร ขณะที่ประเทศญี่ปุ่นและสาธารณรัฐเกาหลีมีสัดส่วนสูงที่สุด คือ 84.5 และ 63.7 สิทธิบัตร ตามลำดับ



■ พ.ศ. 2542 - 2548 สิทธิบัตรการประดิษฐ์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยส่วนใหญ่ร้อยละ 93.6 เป็นการจดทะเบียนโดยคนต่างชาติ ขณะที่การจดทะเบียนอนุสิทธิบัตรส่วนใหญ่ร้อยละ 93.3 เป็นการจดทะเบียนโดยคนไทย

■ พ.ศ. 2541 - 2546 ไทยขาดดุลการค้าด้านทรัพย์สินทางปัญญาตลอดมา รายจ่ายค่าธรรมเนียมเทคโนโลยี (Technological Fees) สูงกว่ารายรับและเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และประมาณร้อยละ 70 ของรายจ่ายทั้งหมดเป็นค่าธรรมเนียมความรู้ทางเทคนิค เนื่องจากคนไทยยังไม่มีขีดความสามารถในการสร้างเทคโนโลยีด้วยตนเอง

■ พ.ศ. 2545 ประเทศญี่ปุ่นมีค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาร้อยละ 3.073 ของ GDP ซึ่งสูงที่สุดในโลก ประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายด้านนี้น้อยมากเพียงร้อยละ 0.258 ของ GDP แม้ว่าภาคเอกชนจะมีแนวโน้มการลงทุนเพื่อวิจัยและพัฒนามากขึ้นก็ตาม ในด้านบุคลากรวิจัยและพัฒนาประเทศญี่ปุ่นมีจำนวนมากคิดเป็นสัดส่วน 7.017 คนต่อประชากร 1,000 คน ขณะที่ไทยมีบุคลากรด้านนี้ 0.509 คน ต่อประชากร 1,000 คน และส่วนใหญ่ยังอยู่ในภาครัฐต่างจากประเทศพัฒนาที่ส่วนใหญ่เป็นบุคลากรภาคเอกชน อีกทั้งยังพบว่าความเชื่อมโยงระหว่างภาคส่วนต่างๆ ที่มีบทบาทในการสร้างสรรค์นวัตกรรมมีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างต่ำซึ่งส่งผลกระทบต่อ การนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

ปัจจุบัน งานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาได้รับความสำคัญมากขึ้นทั้งวงจรถัดตั้งแต่การสร้างสรรค์ การคุ้มครอง และการนำไปใช้ประโยชน์โดยเฉพาะการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ดังจะเห็นได้จาก





รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ที่กำหนดให้การส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาเป็นแนวนโยบายแห่งรัฐ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) กับฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) ซึ่งมีกรอบยุทธศาสตร์ที่วางแนวทางคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาให้เหมาะสมกับการพัฒนาประเทศ ส่งเสริมการใช้ทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ และพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และภูมิปัญญา นอกจากนี้ ยังมีการจัดทำแผนแม่บทโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาเพื่อสนับสนุนให้ภาครัฐและภาคเอกชนร่วมกันสร้างนวัตกรรม

กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ เป็นหน่วยงานหลักในการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา แต่ยังมีหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สสวท.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) หน่วยงานเหล่านี้พยายามขับเคลื่อนงานด้านทรัพย์สินทางปัญญา แต่ผู้ทรงคุณวุฒิในการวิจัยครั้งนี้หลายท่านตั้งข้อสังเกตว่า หากมีการทบทวนไม่ให้การดำเนินงานซ้ำซ้อนกันจะช่วยให้การส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาของไทยเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น

ส่วนสถาบันการศึกษาทุกระดับต่างก็เห็นความสำคัญและให้ความสนใจกับงานทรัพย์สินทางปัญญา มีโครงการทั้งที่ดำเนินการเองและร่วมกับหน่วยงานอื่น อาทิ ความร่วมมือระหว่างกรมทรัพย์สิน



ทางปัญญา กับกระทรวงศึกษาธิการ โดยเฉพาะสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา นอกจากนี้ การที่รัฐมีนโยบายมหาวิทยาลัยในกำกับรัฐและการกำหนดจำนวนสิทธิบัตรเป็นตัวชี้วัดการปฏิบัติงานทำให้มหาวิทยาลัยมีความตื่นตัวยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานของสถาบันการศึกษา ยังอยู่ในขั้นเริ่มต้นและมีปัญหาอุปสรรคอยู่มาก อาทิ การที่คณาจารย์และนักวิจัยให้คุณค่ากับการสร้างผลงานเพื่อประโยชน์ทางวิชาการมากกว่าการสร้างมูลค่าจากผลิตภัณฑ์ เมื่อประกอบกับการขาดการประสานระหว่างภาควิชาการผู้สร้างสรรค์ผลงานกับภาคอุตสาหกรรมและภาคเอกชนผู้ต้องการใช้ผลงาน ผลงานที่สร้างสรรค์จึงมักจะไม่ตรงความต้องการตลาดและไม่สามารถนำไปจดทะเบียนสิทธิบัตรได้

ผู้วิจัยทำการวิจัยเอกสารและสำรวจสภาพและปัญหาการดำเนินงานด้านการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาโดยส่งแบบสอบถามไปยังสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน วิทยาลัยอาชีวศึกษา และมหาวิทยาลัย ซึ่งแบ่งเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐที่มีหน่วยบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาซึ่งได้รับการสนับสนุนจาก สกอ. ใน พ.ศ. 2549 มหาวิทยาลัยรัฐอื่นที่ไม่ได้ร่วมโครงการ สกอ. และมหาวิทยาลัยเอกชน ได้รับแบบสอบถามคืนมาจำนวน 339 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 63.60 ของแบบสอบถามทั้งหมด ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้



## 1. สภาพการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ในสถาบันการศึกษา

การพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประชาชนโดยใช้ความรู้เป็นฐานตามแผนปฏิบัติการ 4 ปี (พ.ศ. 2548 - 2551) ของกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดเป้าประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา คือ

- เพิ่มกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพตามความต้องการตลาด
- เพิ่มการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อตอบสนองทิศทางการพัฒนาประเทศและเพิ่มศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันการศึกษา

ที่ผ่านมาสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้ดำเนินโครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พ.ส.ว.ท.) มาตั้งแต่ พ.ศ. 2527 นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการยังได้พัฒนาโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เป็นโครงการนำร่องในฐานะที่เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์แห่งแรกของประเทศไทย และมีการคัดเลือกโรงเรียนส่งเสริมกิจกรรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ดีเด่นตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ให้เข้ารับพระราชทานรางวัลบัณฑิตาสมโภช เป็นต้น

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ได้ทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับกรมทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา เมื่อวันที่ 1



ันวาคม 2548 เพื่อสร้างเครือข่ายด้านทรัพย์สินทางปัญญา โดย คาดว่าจะเป็นผลกดันให้มีการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา ของคนไทยทั้งในและนอกประเทศ ส่วนสำนักงานคณะกรรมการการ อุดมศกษา (สกอ.) ก็มีโครงการความร่วมมือดังกล่าวและได้เริ่ม โครงการเสริมสร้างนสदनศกษาและบณฑตให้เป็นผู่ประกอบการ ขนาดเล้กรุ่นใหม่มาตั้งแต้ พ.ศ. 2546 ต่อมามีโครงการหน่วยบ่มเพาะ วสหาทกจในสถาบันอุดมศกษา (UBI) โครงการวจยและพัฒนาภาครฐ ร่วมเอกชนเชงพาณศษย์ และโครงการจัดตั้งเครือข่ายหน่วยจัดการ ทรพยสันทงบญญาและถายทอดเทคโนโลยี (TLO) ทั้งนี้ ใน พ.ศ. 2548 ซึ่งเป็นปีแรกของโครงการฯ มี UBI จำนวน 25 แห่ง พ.ศ. 2549 ตั้งใหม่อีก 10 แห่ง รวมเป็น 35 แห่ง

สำหรับหน่วยงานอื่นที่ร่วมพัฒนาศกษาภพด้านวทยาสาสตร เทคโนโลยี และการเป็นผู่ประกอบการมีอาทก กจกรรมสำหรับเด็กและ เยาวชน เอกชนและอุตสาหกรรม นักวจยและนักวชการของ สำนกงานพัฒนาวทยาสาสตรและเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) โครงการสร้างเสริมผู่ประกอบการ SMEs รุ่นเยาว์ (ระดับมัธยมศกษา) ที่สำนกงานส่งเสริมวสหาทกจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ดำเนงงานร่วมกับคณะพาณศษยสาสตรและการบญชช้ จุฬาลงกรณ์ มหาวทยาลย และโครงการอาชว้ะสร้างสรรค้ แปรฝนสู่ธุรกิจ ชึ่ง สสว. ดำเนงงานร่วมกับ สกอ. ตลาดหลักทรพยแห่งประเทศไทย และ สถาบันบณฑตพัฒนบรหารสาสตร

อย่างไรก็ตาม การดำเนงงานในระดับสถานศกษายังมี ไม่มากนัก โดยเฉพาะสถานศกษาชนพื้นฐานและวทยาลยอาชว้ศกษา มีปัญหามากเมื่อเทียบบกับสถาบันอุดมศกษา



## 1.1 นโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

**สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน** มีสถานศึกษาเพียง 33 แห่ง จากทั้งหมด 223 แห่งเท่านั้นที่ระบุว่ามียุทธศาสตร์ส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา เกือบครึ่งหนึ่งหรือ 108 แห่งไม่มีนโยบายดังกล่าวและอีก 77 แห่งระบุว่าไม่มีนโยบายอย่างชัดเจนแต่แทรกอยู่ในนโยบายอื่น

**วิทยาลัยอาชีวศึกษา** มีลักษณะต่างสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเนื่องจากเกือบครึ่งหนึ่งหรือ 21 แห่งจากทั้งหมด 46 แห่งระบุว่ามียุทธศาสตร์ส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา และอีก 20 แห่งระบุว่าไม่มีนโยบายอย่างชัดเจนแต่แทรกอยู่ในนโยบายอื่น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวิทยาลัยที่สำรวจได้รับรางวัลสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมอาชีวศึกษา

**มหาวิทยาลัย** มหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการ TLO/UBI ของ สกอ. ประมาณครึ่งหนึ่งหรือ 17 แห่งจาก 31 แห่งมียุทธศาสตร์ส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา อีก 14 แห่งระบุว่าไม่มีนโยบายชัดเจนแต่แทรกในนโยบายอื่น มหาวิทยาลัยเอกชนครึ่งหนึ่งหรือ 5 แห่งจาก 10 แห่งระบุว่ามียุทธศาสตร์ชัดเจน แต่มหาวิทยาลัยของรัฐที่ไม่ร่วมโครงการ สกอ. ส่วนใหญ่ยังไม่มียุทธศาสตร์ส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาแต่จะมีกำหนดให้ชัดเจนในอนาคต

## 1.2 หน่วยงานรับผิดชอบทรัพย์สินทางปัญญา

**สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน** สถานศึกษาเกือบทั้งหมด (202 แห่งหรือร้อยละ 90.6) ไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา และในสถานศึกษาจำนวน 14 แห่งที่มี



หน่วยงานดังกล่าวก็ยังมีผลการดำเนินการไม่ดีนัก ดังจะเห็นว่า มีเพียง 5 แห่งเท่านั้นที่มีรายได้จากค่าสิทธิประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา

**วิทยาลัยอาชีวศึกษา** แม้จะมีนโยบายชัดเจนแต่วิทยาลัยอาชีวศึกษาส่วนใหญ่ 35 แห่งจาก 46 แห่ง (ร้อยละ 76.1) กลับไม่มีหน่วยรับผิดชอบงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาและไม่มีสถาบันใดระบุว่า มีรายได้เป็นค่าสิทธิประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา

**มหาวิทยาลัย** มหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ 36 แห่งจาก 70 แห่ง (ร้อยละ 51.4) มอบหมายให้หน่วยงานภายในรับผิดชอบงานทรัพย์สินทางปัญญา แม้แต่มหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการ สกอ. ก็มีการดำเนินงานในลักษณะเช่นนี้ถึง 11 แห่งจากทั้งหมด 31 แห่ง หากมีการตั้ง TLO/UBI ส่วนใหญ่จะเป็นหน่วยงานขนาดเล็ก มีเจ้าหน้าที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้านจำนวนจำกัด

หน่วยบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาในมหาวิทยาลัยมีความแตกต่างกันมากทั้งด้านรายได้และรายจ่าย ส่วนใหญ่ยังไม่สามารถนำทรัพย์สินทางปัญญามาสร้างผลประโยชน์ให้ตัวเองได้ รายได้หลักจึงมาจากเงินอุดหนุนของมหาวิทยาลัยและบสนับสนุนจาก สกอ. มีเพียง 2 แห่งเท่านั้นที่ระบุว่า ได้เงินสนับสนุนจากภาคอุตสาหกรรม

### 1.3 การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา

**สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน** จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ได้รับการจดสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรมีน้อยมาก พ.ศ. 2549 มีสถานศึกษาที่จดสิทธิบัตรเพียง 4 แห่งๆ ละ 1 รายการ ส่วน



อนุสิทธิบัตร มีสถานศึกษาอยู่ระหว่างการขอจดทะเบียน 2 แห่ง ๑ ละ 1 คำขอ

**วิทยาลัยอาชีวศึกษา** มีการจดลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และอนุสิทธิบัตรน้อยมากเช่นกัน พ.ศ. 2549 มีวิทยาลัยเพียง 4 แห่งที่จดสิทธิบัตร ในจำนวนนี้ 3 แห่งจดสิทธิบัตร 1 รายการ อีก 1 แห่งจดสิทธิบัตร 5 รายการ ในปีเดียวกันมีวิทยาลัย 3 แห่งที่จดอนุสิทธิบัตร แห่งละ 1 รายการ

**มหาวิทยาลัย** ส่วนใหญ่ไม่ได้ขอจดลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และอนุสิทธิบัตร มหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการ TLO/UBI ของ สกอ. จดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญามากกว่ามหาวิทยาลัยอื่น แต่ยังคงสิทธิบัตรไม่มากนักแม้ว่าจะมีอนุสิทธิบัตรพอสมควร นอกจากนี้ยังมีผลการดำเนินงานต่างกันมาก ในปี พ.ศ. 2549 มหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ไม่ได้ยื่นขอจดสิทธิบัตรแต่ก็มี 1 แห่งที่ระบุว่าได้รับสิทธิบัตรถึง 21 รายการ ส่วนอนุสิทธิบัตรพบว่ามีมหาวิทยาลัยจำนวน 7-8 แห่งจากทั้งหมด 70 แห่งจดอนุสิทธิบัตรในช่วง พ.ศ. 2547 - 2549 แต่ละแห่งมีอนุสิทธิบัตร 14 -18 รายการ

#### 1.4 แนวทางการดำเนินงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

**สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน** สถานศึกษาส่วนใหญ่ 178 แห่ง (ร้อยละ 83.9) ไม่ได้จัดกิจกรรมส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา มีเพียง 27 แห่ง (ร้อยละ 12.1) ที่ระบุว่าดำเนินงานดังกล่าว

1) การสร้างความตระหนักและให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา สถานศึกษาบางแห่งให้คณาจารย์เข้าร่วม



สัมมนาและฝึกอบรมที่หน่วยงานอื่นจัดขึ้น แทรกเนื้อหาทรัพย์สินทางปัญญาในหลักสูตรและจัดทำสื่อการสอน ตัวอย่างการเรียนการสอนเรื่องทรัพย์สินทางปัญญามีอาทิ โครงการนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี จังหวัดพิษณุโลก จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมีจุดมุ่งหมายประการหนึ่งในการนำความรู้คณิตศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิบัตรนานาชาติและการนำสิทธิบัตรไปใช้ประโยชน์ ภูมิปัญญาท้องถิ่นไทยและลิขสิทธิ์ นอกจากนี้ ยังมีการปรึกษาร่วมกับกรมทรัพย์สินทางปัญญาเกี่ยวกับ “ร่างคู่มือการใช้งานลิขสิทธิ์ที่เป็นธรรมในการเรียนการสอน” และการนำคู่มือการใช้งานระบบเรียนรู้ทรัพย์สินทางปัญญาทางไกล (IP Distance Learning - DL101thai) ที่พัฒนาโดย WIPO มาใช้ในการเรียนการสอน

2) การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา สถานศึกษาบางแห่งให้ทุนสนับสนุนการวิจัย/การประดิษฐ์ นอกจากนี้ ในปีงบประมาณ 2549 สำนักพัฒนานวัตกรรมการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้เริ่ม “โครงการหนึ่งโรงเรียนหนึ่งนวัตกรรม” เพื่อพัฒนานวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนด้วย โดยมีเป้าหมายที่จะทำให้โรงเรียนในความรับผิดชอบของเขตพื้นที่การศึกษาแต่ละเขตพื้นที่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 30 (ประมาณ 10,000 โรงเรียน) มีนวัตกรรมที่มีคุณภาพเผยแพร่ต่อสาธารณชน





3) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา สถานศึกษาบางแห่งมีกิจกรรมให้คำแนะนำการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา และรณรงค์ป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา

4) การใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ ใช้การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา สนับสนุนการพัฒนาธุรกิจ และช่วยเตรียมความพร้อมด้านสถานที่และสิ่งจำเป็นในการประกอบธุรกิจเบื้องต้น

**วิทยาลัยอาชีวศึกษา** มีสภาพต่างจากสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กล่าวคือ วิทยาลัย 30 แห่งจากทั้งหมด 46 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 65.2 ระบุว่ามีการดำเนินงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

1) การสร้างความตระหนักและให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา ส่วนใหญ่ส่งเสริมให้คณาจารย์และนักเรียนเข้าร่วมสัมมนาและฝึกอบรมของหน่วยงานอื่น จัดสัมมนา/ฝึกอบรมเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาให้คณาจารย์ และแทรกเนื้อหาทรัพย์สินทางปัญญาในหลักสูตร

2) การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา มากกว่าครึ่งหนึ่งสนับสนุนทุนวิจัย/การประดิษฐ์ หาแหล่งเงินทุนเพื่อพัฒนางานวิจัย/สิ่งประดิษฐ์ ให้คำแนะนำในการร่างสัญญาวิจัย ดูแลสิทธิในผลงานระหว่างรอการจดทะเบียน แต่ยังมีการจัดทำฐานข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญาไม่มากนัก

3) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา มีการให้คำแนะนำในการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา และมีกิจกรรมการรณรงค์ป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา



4) การใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ ใช้วิธีการเดียวกับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ วรรณคดีประชาสัมพันธ์ ให้คำแนะนำการจัดทำแผนธุรกิจ สนับสนุนการพัฒนาธุรกิจ ช่วยเตรียมความพร้อมด้านสถานที่และสิ่งจำเป็นในการประกอบธุรกิจเบื้องต้น กับให้คำปรึกษาด้านธุรกิจ

**มหาวิทยาลัย** ส่วนใหญ่มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาแต่่าสังเกตเห็นว่ามหาวิทยาลัยของรัฐที่ร่วมโครงการ สกอ. จัดกิจกรรมทุกด้านมากที่สุดยกเว้นกิจกรรมสร้างความตระหนักและให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา รองลงมาคือ มหาวิทยาลัยเอกชนและมหาวิทยาลัยของรัฐอื่นที่ไม่ได้ร่วมโครงการ สกอ. กิจกรรมที่ดำเนินงานมีดังนี้

1) การสร้างความตระหนักและให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา มหาวิทยาลัยเกือบทุกแห่งให้บุคลากรเข้าร่วมการสัมมนาและฝึกอบรมที่หน่วยงานอื่นจัดและเป็นผู้จัดสัมมนา/ฝึกอบรมเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาเอง รองลงมาคือการจัดทำสื่อให้ความรู้ และการแทรกเนื้อหาทรัพย์สินทางปัญญาในหลักสูตร นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยประมาณครึ่งหนึ่งรายงานว่ามี การเปิดสอนรายวิชาและหลักสูตรด้านทรัพย์สินทางปัญญา

2) การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา ส่วนใหญ่สนับสนุนทุนวิจัย/การประดิษฐ์ ประมาณครึ่งหนึ่งระบุว่ามีการหาแหล่งเงินทุนเพื่อพัฒนางานวิจัย/สิ่งประดิษฐ์ ให้คำแนะนำในการร่างสัญญาวิจัยกับแหล่งทุน บางแห่งมีการจัดทำฐานข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญาด้วย



3) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ส่วนใหญ่ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และการเตรียมเอกสารในการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา แต่ก็มีบางแห่งที่มีโครงการรณรงค์ป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา

4) การใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ กิจกรรมที่ดำเนินการมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ การให้คำแนะนำด้านการจัดทำแผนธุรกิจ การจัดตั้งวิสาหกิจใหม่ จากงานวิจัย การให้คำปรึกษาด้านธุรกิจ และการประสานงานเพื่อช่วยเหลือด้านการตลาด

### 1.5 การบริหารจัดการสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญา

**สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน** ส่วนใหญ่ 183 แห่งจากทั้งหมด 223 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 82.1 ไม่มีการกำหนดสัดส่วนผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาที่แน่นอน มีสถานศึกษาเพียง 3 แห่งที่ระบุว่ามีการแบ่งผลประโยชน์เป็นสัดส่วนคงที่ อีก 1 แห่งระบุว่าแบ่งสัดส่วนตามมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา อย่างไรก็ตาม สัดส่วนการจัดสรรผลประโยชน์ดังกล่าวมีความแตกต่างกันมาก อาทิ กรณีสิ่งประดิษฐ์ ให้นักวิจัยระหว่างร้อยละ 40-80 ให้สถานศึกษา ระหว่างร้อยละ 10-100

**วิทยาลัยอาชีวศึกษา** ส่วนใหญ่ 38 จาก 46 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 82.6 ไม่มีการกำหนดสัดส่วนผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาที่แน่นอน แต่มีวิทยาลัย 3 แห่งระบุว่าแบ่งผลประโยชน์เป็นสัดส่วนคงที่ และ 2 แห่งระบุว่าแบ่งสัดส่วนตาม



มูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา ในกรณีสิ่งประดิษฐ์ ให้การจัดสรรผลประโยชน์ให้นักวิจัยระหว่างร้อยละ 50-70 ให้วิทยาลัยระหว่างร้อยละ 20-50 แต่มีวิทยาลัยอาชีวศึกษา 2 แห่งที่ระบุว่าให้วิทยาลัยทั้งหมดร้อยละ 100

**มหาวิทยาลัย** มีความชัดเจนกว่าสถานศึกษาชั้นพื้นฐานและวิทยาลัยอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยประมาณครึ่งหนึ่ง 34 แห่งจากทั้งหมด 70 แห่งหรือร้อยละ 48.6 มีแนวทางจัดการสิทธิประโยชน์ที่ชัดเจนแต่มักจะเป็นแนวทางสำหรับคณาจารย์และนักวิจัย มหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ไม่ได้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับผู้เป็นเจ้าของสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา และประมาณครึ่งหนึ่งหรือร้อยละ 45.7 ยังไม่มีการกำหนดสัดส่วนผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาที่แน่นอน

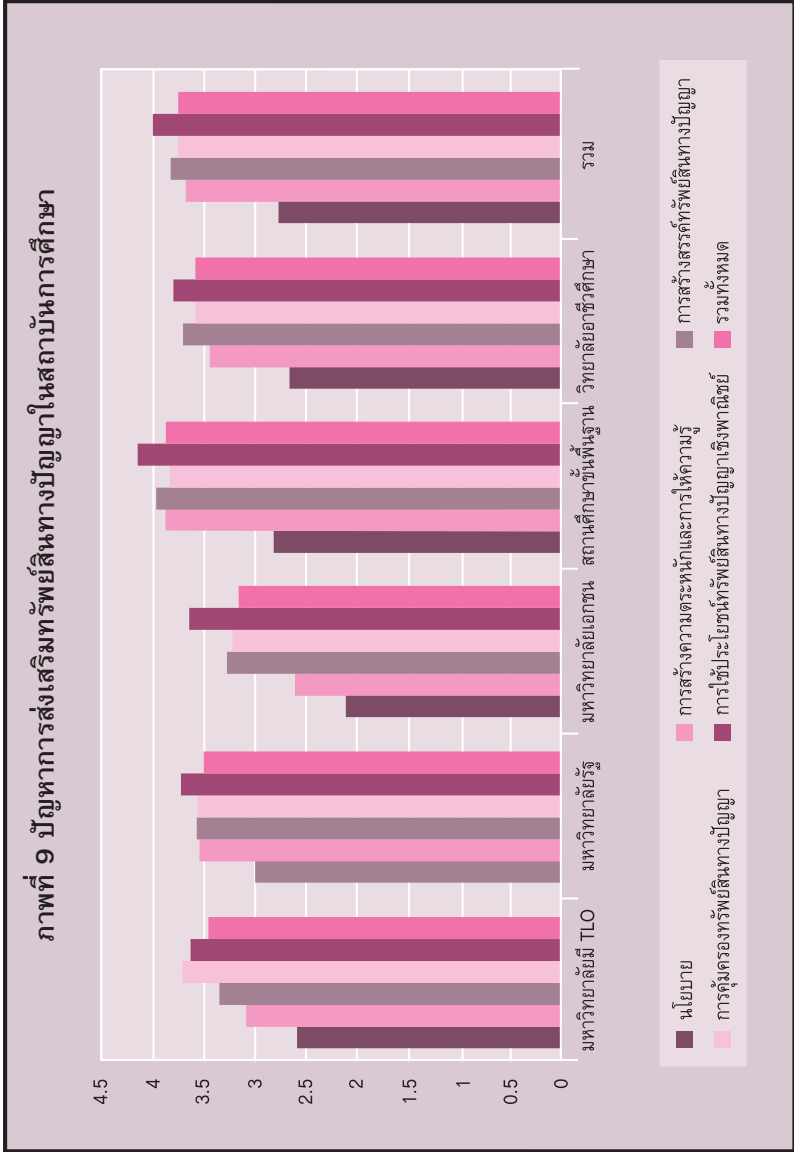
มหาวิทยาลัยที่กำหนดสัดส่วนผลประโยชน์มีจำนวน 14 แห่ง เป็นมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการตั้ง TLO/UBI ของ สกอ. จำนวน 10 แห่ง มหาวิทยาลัยรัฐอื่น 1 แห่ง และมหาวิทยาลัยเอกชน 3 แห่ง และทุกแห่งระบุว่าแบ่งสัดส่วนแบบคงที่ โดยไม่คำนึงถึงมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญาแต่ก็ยังมีหลักเกณฑ์ที่แตกต่างกัน เช่น กรณีสิ่งประดิษฐ์ นักวิจัยอาจได้รับผลประโยชน์ ร้อยละ 20-100 มหาวิทยาลัย ร้อยละ 4-60 ขณะที่นักวิจัยสังกัด ร้อยละ 10-30



## 2. ปัญหาการดำเนินงานด้านการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

### 2.1 ปัญหาการดำเนินงานของสถาบันการศึกษา

ในภาพรวมพบว่าสถาบันการศึกษาทุกประเภทมีปัญหาการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในระดับมากยกเว้นมหาวิทยาลัยเอกชนที่มีปัญหาในระดับปานกลาง การใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์มีปัญหามากที่สุด ( $\bar{x} = 4.05$ ) รองลงมา คือ การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.87$ ) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ( $\bar{x} = 3.79$ ) การสร้างความตระหนักและการให้ความรู้ ( $\bar{x} = 3.72$ ) และนโยบาย ( $\bar{x} = 2.81$ ) ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบสถาบันการศึกษาประเภทต่างๆ พบว่าสถานศึกษาชั้นพื้นฐานมีปัญหามากที่สุด





เมื่อจำแนกปัญหาแต่ละด้านสรุปได้ดังนี้

**ปัญหาด้านนโยบาย** ในภาพรวมมีปัญหาในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 2.81$ ) มหาวิทยาลัยของรัฐที่ไม่ได้ร่วมโครงการ สกอ. มีปัญหามากที่สุดแต่เป็นปัญหาในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.03$ ) และประเด็นที่เห็นว่าเป็นปัญหามากที่สุดคือการไม่มีนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

**ปัญหาด้านการสร้างความตระหนักและการให้ความรู้** ในภาพรวมพบว่ามีปัญหาในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.72$ ) สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มหาวิทยาลัยของรัฐ และวิทยาลัยอาชีวศึกษามีปัญหาในระดับมาก ส่วนมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการ TLO/UBI ของ สกอ. และมหาวิทยาลัยเอกชนมีปัญหาในระดับปานกลาง ปัญหาที่สถาบันการศึกษาพบในระดับมากที่สุด คือ การขาดแคลนวิทยากรสำหรับฝึกอบรม ปัญหาที่พบในระดับมาก คือ เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมมีข้อจำกัดเรื่องเวลา คณาจารย์ นักวิจัย และนิสิต/นักศึกษา ขาดความสนใจเข้ารับการฝึกอบรม และขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านการจัดทำสื่อให้ความรู้

**ปัญหาด้านการสร้างสรรคทรัพย์สินทางปัญญา** ในภาพรวมพบว่าสถาบันการศึกษามีปัญหาในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.87$ ) สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีปัญหามากกว่าสถาบันการศึกษาประเภทอื่น เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่าปัญหาอยู่ในระดับมากทุกประเด็น คือ 1) ขาดแคลนงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนา 2) คณาจารย์มีภาระงานมาก ไม่มีเวลาทำงานวิจัย 3) ขาดแรงจูงใจในการสร้างสรรค์งานเพื่อนำมาใช้เลื่อนขั้น 4) หน่วยงานต้นสังกัดให้ความสำคัญกับผลงานวิชาการมากกว่าการจดสิทธิบัตร และ 5) นักวิจัยไม่มีความ



ตระหนักเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาทำให้สร้างงานที่ไม่สามารถจดทะเบียนได้

**ปัญหาด้านการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา** ในภาพรวมพบว่ามีปัญหาในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.79$ ) สถานศึกษาชั้นพื้นฐานมีปัญหามากที่สุด รองลงมาคือ มหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการ TLO/UBI ของ สกอ. วิทยาลัยอาชีวศึกษา และมหาวิทยาลัยรัฐ ส่วนมหาวิทยาลัยเอกชนมีปัญหาในระดับปานกลาง ประเด็นที่มีปัญหามากคือ 1) นักวิจัยขาดความรู้และข้อมูลที่จำเป็นโดยเฉพาะประเภทของงานวิจัยที่สามารถจดทะเบียนได้ 2) ไม่มีหน่วยงานดูแลการจัดเตรียมเอกสารเพื่อขอจดทะเบียน 3) มีหน่วยงานรับผิดชอบการจดทะเบียนแต่ยังไม่มีความพร้อม 4) นักวิจัยไม่เข้าใจเรื่องความเป็นเจ้าของสิทธิในงานวิจัยที่รับทุนจากสถาบันการศึกษาหรือภาครัฐ 5) ค่าใช้จ่ายด้านที่ปรึกษากฎหมายค่อนข้างสูง 6) การจดทะเบียนใช้เวลานาน และ 7) กระบวนการจดทะเบียนยุ่งยากทำให้ไม่อยากจดทะเบียน

**ปัญหาการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์** ในภาพรวมพบว่ามีปัญหาในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.79$ ) สถานศึกษาชั้นพื้นฐานมีปัญหามากที่สุด รองลงมาคือ วิทยาลัยอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยรัฐ และมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการ TLO/UBI ของ สกอ. ส่วนมหาวิทยาลัยเอกชนมีปัญหาในระดับปานกลาง ประเด็นที่มีปัญหามากคือ 1) ความไม่เข้าใจเรื่องการถือครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่นำไปใช้ประโยชน์ 2) ขาดหน่วยงานบริหารประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา 3) ขาดเครือข่ายภาคธุรกิจในการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์





4) ความไม่ชัดเจนในการจัดสรรประโยชน์ระหว่างนักวิจัย ภาคธุรกิจ และสถาบันการศึกษา 5) ขาดการประชาสัมพันธ์ และ 6) ขาดเงินทุนในการพัฒนาผลงานวิจัย/นวัตกรรมให้ตรงกับความต้องการของตลาด

ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับผู้ให้สัมภาษณ์และผู้ร่วมสนทนากลุ่มที่เห็นว่าการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษามีปัญหาทุกด้านทั้งการสร้างสรรค์ การคุ้มครอง และการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะขาดงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของ “วงล้อทรัพย์สินทางปัญญา” ส่วนปัญหาอื่นๆ มีอาทิ การขาดความตระหนักในทรัพย์สินทางปัญญา การขาดความเข้มแข็งของฐานความรู้ทางการวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา การขาดเครือข่ายกับภาคธุรกิจ อุตสาหกรรมที่จะนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ การขาดความพร้อมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานอนุญาโตให้สิทธิในเทคโนโลยี การขาดโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น เช่น กฎหมายที่อนุญาโตให้ผู้วิจัยถือครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา และแหล่งทุน เป็นต้น นอกจากนี้ยังเห็นว่านักวิจัยยังขาดแนวคิดและทักษะในการเป็นผู้ประกอบการ

## 2.2 ปัญหาการดำเนินงานของหน่วยงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

ในภาพรวมพบว่าหน่วยงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษามีปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.14$ ) สถานศึกษาชั้นพื้นฐานมีปัญหาในระดับมากที่สุด ส่วนสถาบันการศึกษาประเภทอื่นมีปัญหาในระดับมาก ประเด็นที่เป็น



ปัญหามากที่สุด คือ ความรู้ของบุคลากร และงบประมาณ ประเด็นที่เป็นปัญหาในระดับมาก คือ จำนวนบุคลากรที่ไม่เพียงพอ ขาดยุทธศาสตร์การบริหารจัดการที่ชัดเจน และขาดการสนับสนุนอย่างจริงจังจากฝ่ายบริหาร



ภาพที่ 10 ปัญหาของหน่วยส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา





### 3. แนวทางและนโยบายในการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

#### 3.1 รูปแบบหน่วยงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

รูปแบบหน่วยงานที่เหมาะสมกับการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบันการศึกษา คือ สำนักงานหรือองค์กรอิสระที่สังกัดสถาบันการศึกษา เช่น สำนักงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา สำนักงานอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ ฯลฯ รองลงมา ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าควรใช้หน่วยงานเดิมของสถาบันการศึกษา เช่น ฝ่ายวิจัย ศูนย์วิจัย ฯลฯ นอกนั้นเห็นว่าควรเป็นองค์กรความร่วมมือเพื่อจัดการสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (Licensing Consortium) มูลนิธิ และการจัดจ้างหน่วยงานภายนอก

#### 3.2 แนวทางและนโยบายในการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา

แนวทางหรือนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาที่ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยว่าควรดำเนินการมากที่สุด คือ การสร้างความตระหนักและการให้ความรู้ ( $\bar{x} = 4.34$ ) ส่วนความเห็นเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินการแต่ละด้านสรุปได้ดังนี้

**แนวทางส่งเสริมความตระหนักและความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา** ส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าควรจัดสัมมนา ฝึกอบรม เพื่อให้ความรู้และสร้างความตระหนักด้านทรัพย์สินทางปัญญา และควรมีการประชาสัมพันธ์ผลงานที่ประสบความสำเร็จในการนำไปใช้ประโยชน์



### **แนวทางส่งเสริมการสร้างสรรคทรัพย์สินทางปัญญา**

มหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการ TLO/UBI ของ สกอ. เห็นว่าควรรณรงค์ให้เห็นความสำคัญของการสร้างทรัพย์สินทางปัญญา มหาวิทยาลัยรัฐและสถานศึกษาชั้นพื้นฐานเห็นควรให้ทุนการวิจัย และหาแหล่งเงินทุนเพื่อพัฒนาผลงานวิจัย/สิ่งประดิษฐ์ ส่วนวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสนอให้ส่งนักวิจัยไปศึกษาอบรมเพิ่มเติมด้วย

### **แนวทางส่งเสริมการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา**

ในภาพรวมพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยมากที่สุดกับการดูแลป้องกันการละเมิดสิทธิของผลงานในระหว่างรอการจดสิทธิบัตร แนวทางที่มหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการ TLO/UBI ของ สกอ. เห็นว่าควรดำเนินการมากที่สุด คือ การศึกษาและวิเคราะห์ตลาดของทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์ ซึ่งสอดคล้องกับวิทยาลัยอาชีวศึกษา แต่วิทยาลัยเห็นว่าควรมีการเจรจาต่อรองกับภาคเอกชน / ภาคอุตสาหกรรมด้วย

### **แนวทางส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทาง**

**ปัญญาเชิงพาณิชย์** ในภาพรวมมีข้อเสนอให้มีการประชาสัมพันธ์ทรัพย์สินทางปัญญาอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อจะได้คัดเลือกไปใช้ประโยชน์ มหาวิทยาลัยเอกชน สถานศึกษาชั้นพื้นฐาน และวิทยาลัยอาชีวศึกษาเห็นว่าควรมีการติดต่อแหล่งเงินทุน มหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการ TLO/UBI ของ สกอ. เห็นควรให้การสนับสนุนด้านการร่างสัญญา ส่วนมหาวิทยาลัยของรัฐอื่นเห็นว่าควรให้การสนับสนุนด้านการเขียนแผนธุรกิจ การประเมินแผนธุรกิจ การติดต่อแหล่งเงินทุน การประสานงานเพื่อช่วยเหลือด้านการตลาด และการจัดเตรียมความพร้อมในการจัดตั้งวิสาหกิจใหม่จากงานวิจัย (start-ups)



สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้สัมภาษณ์และสนทนากลุ่มมีข้อเสนอแนะว่าการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาควรดำเนินการในระดับชาติ สรุปได้ดังนี้

- กำหนด “วาระแห่งชาติทางทรัพย์สินทางปัญญา” เพื่อให้ทุกภาคส่วนตระหนักถึงความสำคัญและร่วมกันผลักดันสร้างขีดความสามารถของประเทศตาม “วงล้อของทรัพย์สินทางปัญญา” ทั้งการสร้างสรรคผลงาน การคุ้มครอง และการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ ซึ่งอาจหมายถึงประโยชน์เชิงพาณิชย์และประโยชน์เชิงสาธารณะ

- แต่งตั้ง “คณะกรรมการทรัพย์สินทางปัญญาแห่งชาติ” ทำหน้าที่กำหนด “ยุทธศาสตร์ทรัพย์สินทางปัญญา” ที่ครอบคลุมทุกด้าน โดยนายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีต้องเป็นประธานกรรมการ และมีคณะกรรมการ 3 ประสานจากภาครัฐ ภาควิชาการ และภาคเอกชน ในการดำเนินงานอาจตั้งอนุกรรมการฝ่ายต่างๆ แต่มีเงื่อนไขว่าผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการและอนุกรรมการต้องให้ความสำคัญมาร่วมประชุมด้วยตนเอง และต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อจะได้กำหนดวาระแห่งชาติที่มีประสิทธิภาพ

- จัดตั้ง “สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งชาติ” เป็น “องค์กรมหาชน” เพื่อให้มีอิสระและมีความยืดหยุ่นในการทำงาน สถาบันแห่งนี้ทำหน้าที่ผลักดันและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ทรัพย์สินทางปัญญาตาม “วงล้อของทรัพย์สินทางปัญญา” ที่คณะกรรมการแห่งชาติกำหนด รวมทั้งทำหน้าที่ประสานความร่วมมือเพื่อดำเนินงานเชิงยุทธศาสตร์



สำหรับสถาบันการศึกษา มีข้อเสนอให้เน้นความสำคัญด้านการบ่มเพาะ “วัฒนธรรมทรัพย์สินทางปัญญา” การต่อยอดความรู้เพื่อการสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา การสร้างเครือข่ายเพื่อส่งเสริมงานทรัพย์สินทางปัญญา กับการจัดระบบส่งเสริมงานทรัพย์สินทางปัญญา

อนึ่ง แม้ว่าปัจจุบันสภาพการดำเนินงานด้านทรัพย์สินทางปัญญายังอยู่ในขั้นเริ่มต้นและยังมีปัญหาอยู่มากแต่ก็มีทิศทางที่ดีขึ้น ที่สำคัญคือมีการกำหนดแนวนโยบายแห่งรัฐด้านทรัพย์สินทางปัญญาเป็นครั้งแรกในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยอาจจำเป็นต้องพิจารณาการตรากฎหมายเฉพาะเกี่ยวกับการส่งเสริมบทบาทด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีของสถาบันการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม กับสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่ได้รับทุนจากรัฐในทำนองเดียวกับกฎหมายของสหรัฐอเมริกา ควบคู่ไปกับการแก้ปัญหาเชิงโครงสร้าง ที่สำคัญการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือและการผนึกกำลังจากทุกฝ่ายทั้งภายในและภายนอกสถาบันการศึกษา



## บรรณานุกรม

กรมทรัพย์สินทางปัญญา, กระทรวงพาณิชย์. รายงานประจำปี 2547.

กรุงเทพมหานคร: กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2547.

กรมทรัพย์สินทางปัญญา. รายงานประจำปี 2548. กรุงเทพมหานคร:

กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2548.

กรมทรัพย์สินทางปัญญา, กลุ่มงานแผนงานและประเมินผล. แผน

ยุทธศาสตร์ 4 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 - 2551),

สืบค้นจาก <http://61.19.225.226/Thai/Strategy.aspx>.

กรมทรัพย์สินทางปัญญา, กระทรวงพาณิชย์. โครงการสนับสนุน

การจัดตั้งหน่วยงานบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา

ในสถาบันการศึกษา (เอกสารโรเนียว), ม.ป.ป.

กรมทรัพย์สินทางปัญญา. ความรู้เบื้องต้นทางด้านทรัพย์สินทาง

ปัญญา. กรุงเทพมหานคร: กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2548.

กรมทรัพย์สินทางปัญญา. ระบบเรียนรู้ทรัพย์สินทางปัญญาทางไกล,

สืบค้นจาก <http://ipthailand.org/dl/index.php>.

กระทรวงศึกษาธิการ. แผนปฏิบัติการ 4 ปี (พ.ศ. 2548 - 2551),

สืบค้นจาก [http://www.psdg\\_moe.org/download/](http://www.psdg_moe.org/download/plan_moe.pdf)

[plan\\_moe.pdf](http://www.psdg_moe.org/download/plan_moe.pdf).

กระทรวงศึกษาธิการ. โครงการหนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม, สืบค้น

จาก <http://www.edinno.net>.





คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี พันตำรวจโท ทักษิณ ชินวัตร  
แถลงต่อรัฐสภา วันที่ 23 มีนาคม 2548, สืบค้นจาก  
<http://www.mua.go.th/statute/%A4%D3%E1%B6%C5%A7%B9%E2%C2%BA%D2%C2.pdf>.

คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี พลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์  
นายกรัฐมนตรี แถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ วันที่ 3  
พฤศจิกายน 2549, สืบค้นจาก [http://www.thaigov.go.th/  
Download/289\\_คำแถลงนโยบาย.pdf](http://www.thaigov.go.th/Download/289_คำแถลงนโยบาย.pdf).

จักรกฤษณ์ ควรพจน์. ความตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับทรัพย์สิน  
ทางปัญญา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วิญญูชน, 2542.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ระเบียบมูลนิธิสถาบันทรัพย์สินทาง  
ปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ว่าด้วยการจัดตั้ง  
สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
พ.ศ. 2538, สืบค้นจาก [http://www.ipi.chula.ac.th/  
IPIdocument/borncuipi.pdf](http://www.ipi.chula.ac.th/IPIdocument/borncuipi.pdf).

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. รายงานประจำปี 2548 สถาบัน  
ทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.  
กรุงเทพมหานคร: สถาบันทรัพย์สินทางปัญญา, 2548.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี.  
โครงการจัดตั้งศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจขนาดกลางและ  
ขนาดย่อม, สืบค้นจาก [http://www.smechula.com/  
about\\_incubation.html](http://www.smechula.com/about_incubation.html).

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ศูนย์วิทยาศาสตร์ฮาลาล, สืบค้นจาก  
<http://www.halalscience.org/>.



ธนาคารแห่งประเทศไทย. รายงานเศรษฐกิจรายเดือน, กันยายน 2548, สืบค้นจาก <http://www.bot.or.th>.

รัชชชัย ศุภผลศิริ และอรพรรณ พันธุ์พัฒนา. ระบบทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์, 2544.

บันทึกข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือด้านทรัพย์สินทางปัญญา ระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและกรมทรัพย์สินทางปัญญา, ลงวันที่ 1 ธันวาคม 2548.

ปราโมทย์ ธรรมรัตน์. โอกาสต่อยอดหนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม ด้วย Think Wap นวัตกรรมทางความคิด นำสู่ความสำเร็จในชีวิต และต่อยอดอีกชั้นด้วยคลังความรู้โลกจากเอกสารสิทธิบัตรนานาชาติที่เว็บไซต์ ต่อยอด ดอท คอม, สืบค้นเพิ่มเติมจาก <http://www.toryod.com> และ <http://www.innovationSME.com>.

พิเชษฐ์ ดุรงค์เวโรจน์ (บรรณาธิการ). การศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถและนวัตกรรมการเรียนรู้ในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์, 2549.

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ศูนย์พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีรัฐร่วมเอกชน (ศรอ.), สืบค้นจาก <http://pptc.ku/ac/th/>.

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร, สืบค้นจาก <http://www.ifrpd.ku.ac.th/about/policy.html>.



มหาวิทยาลัยขอนแก่น. **ระเบียบว่าด้วยการดำเนินงานด้านลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2546**, สืบค้นจาก <http://www.ipi.chula.ac.th/IPIdocument/borncuipi.pdf> และ**ระเบียบว่าด้วยการดำเนินงานด้านสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร พ.ศ. 2546**, สืบค้นจาก [http://ora.kku.ac.th/ipkku/ระเบียบสิทธิบัตร\(6\).pdf](http://ora.kku.ac.th/ipkku/ระเบียบสิทธิบัตร(6).pdf).

มหาวิทยาลัยขอนแก่น. **สำนักงานบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา**, สืบค้นจาก <http://www.ip.kku.ac.th/page1.htm>.

มหาวิทยาลัยขอนแก่น. **ศูนย์ป่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยขอนแก่น**, สืบค้นจาก <http://www.en.kku.ac.th/kkubi/index.php>.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. **ศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา, สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**, สืบค้นจาก <http://www.kmutt.ac.th/rippc/>.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. **ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**, สืบค้นจาก <http://www.research.kmitnb.ac.th/> และ**ศูนย์ป่มเพาะวิสาหกิจ**, สืบค้นจาก <http://www.ubi4kmitnb.com/>.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. **ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วยการบริหารผลประโยชน์อันเกิดจากทรัพย์สินทางปัญญา พ.ศ. 2538**, สืบค้นจาก <http://www.kmutt.ac.th/rippc/html/r38.pdf>.



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. **เทคโนโลยีธานี**, สืบค้นจาก <http://technopolis.sut.ac.th/modules/mypage/> และหน่วย  
บ่มเพาะวิสาหกิจ, สืบค้นจาก <http://technopolis.sut.ac.th/ubi/>.

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. **สำนักงานจัดการทรัพย์สิน**, สืบค้นจาก  
<http://www.tpm.tu.ac.th/>.

มหาวิทยาลัยมหิดล. **ระเบียบมหาวิทยาลัยมหิดลด้านทรัพย์สิน  
ทางปัญญา**, สืบค้นจาก [http://www.mat.mahidol.ac.th/th/  
index.php](http://www.mat.mahidol.ac.th/th/index.php).

มหาวิทยาลัยมหิดล. **ศูนย์ประยุกต์และบริการวิชาการ**, สืบค้นจาก  
<http://www.mat.mahidol.ac.th/>.

มหาวิทยาลัยมหิดล. **บริษัทร่วมทุน สตางค์ จำกัด**, สืบค้นจาก  
<http://stangholding.mahidol.ac.th/>.

มหาวิทยาลัยมหิดล. **โครงการศูนย์บริการอุตสาหกรรม, MU  
Clinictech**, สืบค้นจาก [http://www.mat.mahidol.ac.th/  
muct/](http://www.mat.mahidol.ac.th/muct/).

มหาวิทยาลัยมหิดล, คณะวิทยาศาสตร์. **การร่วมลงทุน / การทำงาน  
วิจัยร่วมกับภาคเอกชน**, สืบค้นจาก [http://www.sc.  
mahidol.ac.th/tha/research/output.htm](http://www.sc.mahidol.ac.th/tha/research/output.htm).

มหาวิทยาลัยมหิดล. **ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์  
และอัตราการจัดสรรผลประโยชน์ในงานสิทธิบัตร  
พ.ศ. 2544**, สืบค้นจาก <http://www.mat.mahidol.ac.th/>.



มหาวิทยาลัยมหิดล. ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์ และอัตราการจัดสรรผลประโยชน์ในงานที่มีลิขสิทธิ์ ของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2544, สืบค้นจาก <http://www.mat.mahidol.ac.th/>.

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. ระเบียบว่าด้วยการดำเนินการด้าน สิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรอันเกิดจากการประดิษฐ์ พ.ศ. 2547, สืบค้นจาก <http://www2.psu.ac.th/rd/research/patent.doc>.

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง อัตราการจัดสรรผลประโยชน์อันเกิดจากการ ประดิษฐ์ พ.ศ. 2547, สืบค้นจาก <http://www2.psu.ac.th/rd/research/rate-patent.doc>.

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. ประกาศ เรื่อง แนวปฏิบัติการ ดำเนินการเกี่ยวกับสิทธิบัตรอันเกิดจากการประดิษฐ์, สืบค้นจาก [http://www2.psu.ac.th/rd/research/nall\\_sitthibant.doc](http://www2.psu.ac.th/rd/research/nall_sitthibant.doc).

มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. รายงานฉบับสมบูรณ์, โครงการยุทธศาสตร์ด้านทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อรองรับ ผลกระทบจากความตกลงการค้าเสรีต่อ SMEs.

เลอसर ธนสุกาญจน์. หนังสือสร้างสรรค์ปัญญา : ชุมนโยบาย สาธารณะ ลำดับที่ 6 เรื่อง “ยุทธศาสตร์ด้านทรัพย์สิน ทางปัญญาของไทยในทศวรรษใหม่เพื่อส่งเสริมเทคโนโลยี และอุตสาหกรรมของประเทศ”. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2548.



ลักษณะมีเพ็ญ สารชวณะกิจ. **ทรัพย์สินทางปัญญากับงานวิจัยและ  
พัฒนา**, สืบค้นจาก [http://www.gpo.or.th/rdi/htmls/  
intell.html](http://www.gpo.or.th/rdi/htmls/intell.html).

ศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา มหาวิทยาลัย  
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. **ระเบียบฯ ว่าด้วยงาน  
ทรัพย์สินทางปัญญา**, สืบค้นจาก [http://www.kmutt.ac.th/  
organization/Research/Intellect/regul.htm](http://www.kmutt.ac.th/organization/Research/Intellect/regul.htm).

สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใน **จามจุรี  
ปีที่ 8 ฉบับที่ 1** มีนาคม - มิถุนายน 2549, หน้า 50-54.

สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. **การ  
จัดสรรผลประโยชน์**, สืบค้นจาก [http://www.ipi.chula.  
ac.th/newweb2/in/share.html](http://www.ipi.chula.ac.th/newweb2/in/share.html).

สถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง. **รายงานฉบับสมบูรณ์,  
โครงการจัดจ้างที่ปรึกษาจัดทำแผนแม่บททรัพย์สินทาง  
ปัญญาแห่งชาติ**เพื่อรองรับผลจากการเจรจาเขตการค้าเสรี.

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. **โครงการปริญญาเอก  
กาญจนากิเชก**, สืบค้นจาก [http://rgj.trf.or.th/thai/rgj11.  
htm](http://rgj.trf.or.th/thai/rgj11.htm).

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. **ทุนวิจัยเชิงวิชาการ**, สืบค้นจาก  
<http://www.trf.or.th/fund/default.asp#1>.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. **โครงการหน่วยบ่มเพาะ  
วิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา**, สืบค้นจาก [http://www.  
mua.go.th/~des/f4/f4ubi.htm](http://www.mua.go.th/~des/f4/f4ubi.htm).



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. โครงการเครือข่ายหน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยี และข้อกำหนดการจ้าง (TOR) โครงการจัดตั้งหน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยี (เอกสารอัดสำเนา) และสืบค้นจาก <http://www.ubi.mua.go.th/tlo.htm>.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. โครงการวิจัยและพัฒนาภาครัฐร่วมเอกชนเชิงพาณิชย์, สืบค้นจาก <http://www.ubi.go.th/cr.htm>.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549), สืบค้นจาก <http://www.nesdb.go.th/Portals/0/news/plan/p9/intro2.doc>.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10, สืบค้นจาก <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=139>.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.). เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง ยุทธศาสตร์การใช้ประโยชน์องค์ความรู้ในเชิงพาณิชย์, 21 กุมภาพันธ์ 2548.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. คู่มือการประเมินผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของสถาบันการศึกษา (สถาบันอุดมศึกษา 73 แห่ง)



**ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549.** กรุงเทพมหานคร: บริษัท  
จุดทอง จำกัด, 2549.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. **คู่มือการประเมินผล  
การปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ  
ของสถาบันการศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2550.**  
กรุงเทพมหานคร: บริษัทจุดทอง จำกัด, 2550.

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. **บุคลากรทางการวิจัยและ  
พัฒนาของประเทศไทย ปี 2544,** สืบค้นจาก [http://  
www.nrct.net/modules.php](http://www.nrct.net/modules.php).

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. **บุคลากรทางการวิจัยและ  
พัฒนาของประเทศไทย ปี 2546,** สืบค้นจาก [http://  
www.nrct.net/modules.php](http://www.nrct.net/modules.php).

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. **เมธีส่งเสริมนวัตกรรม,** สืบค้นจาก  
[http://www.nia.or.th/html/InnovationSystem/inno\\_  
ambassador.htm](http://www.nia.or.th/html/InnovationSystem/inno_ambassador.htm).

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. **ผังการจัดตั้งสำนักงานนวัตกรรม  
แห่งชาติ,** สืบค้นจาก [http://www.nia.or.th/www\\_thai/  
about\\_us/aboutus\\_background.html](http://www.nia.or.th/www_thai/about_us/aboutus_background.html).

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. **กระทรวง  
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ดัชนีวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยีของประเทศไทย ปี 2547.** กรุงเทพมหานคร,  
กันยายน 2547.





สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. **คู่มือ  
การประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา.**  
กรุงเทพมหานคร: บริษัทจุดทอง จำกัด, 2549.

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. **แผนบริหารราชการแผ่นดิน  
พ.ศ. 2548-2551**, สืบค้นจาก [http://www.rtaf.mi.th/  
news/m05/gov\\_masterplan.pdf](http://www.rtaf.mi.th/news/m05/gov_masterplan.pdf).

สุมณฑา พรหมบุญ. **รางวัลบัณฑิตยสภามหาวิทยาลัย**, สืบค้นจาก [http://  
e-lib.mwit.ac.th/e-book/thaigifted.pdf](http://e-lib.mwit.ac.th/e-book/thaigifted.pdf).

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. **หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจมหาวิทยาลัย  
ราชภัฏสวนดุสิต**, สืบค้นจาก [http://dusithost.dusit.ac.th/  
~sdubi/index.php](http://dusithost.dusit.ac.th/~sdubi/index.php).

อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา (2550). **เอกสารประกอบการ  
บรรยายพิเศษ เรื่อง ทรัพย์สินทางปัญญา.**

อัจฉรา เอกแสงศรี และลักษมีเพ็ญ สารชวณะกิจ. **TLOs ในประเทศ  
ไทย**, สืบค้นจาก <http://www.gpo.or.th/rdi/htmls>.

อุบลรัตน์ เกษไชย และปานัสม์กานต์ กนกพิทยาทร. **แผนการ  
จัดการเรียนรู้ วิชาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์,  
โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี จังหวัดพิษณุโลก**, สืบค้นจาก  
<http://toryod.com/word/plan%20pitsanulok/ubonrat.doc>.

**IMD World Competitive Yearbook (2004).** Available from  
<http://www.imd.ch/reach/publication/wcy/index.cfm>.

Jaffe, Adam R. and Lerne, Josh. **Patent Prescription**, IEEE  
Spectrum, December 2004.



**Statistics on research and development - updated: 2006-5-03.**

Available from [http://www.uis.unesco.org/ev.php?ID=5182\\_201&ID2=DO\\_TOPIC](http://www.uis.unesco.org/ev.php?ID=5182_201&ID2=DO_TOPIC).

United States Patent and Trademark Office. **General Statistics.**

Available from <http://www.uspto.gov/go/oeip/taf/index.html>.

World Intellectual Property Organization. Available from <http://www.wipo.int>.

WIPO. **Industrial Property Statistics.** Available from [http://www.wipo.int/ipstats/en/data\\_collection](http://www.wipo.int/ipstats/en/data_collection).

WIPO Magazine (2006). **WIPO University Initiative**, Vol.5, Geneva. Available from <http://www.wipo.int>.

WIPO Worldwide Academy. **DL101 Primer on Intellectual Property.** Available from [http://www.wipo.int/academy/en/course/distance\\_learning/catalog/c\\_index.html](http://www.wipo.int/academy/en/course/distance_learning/catalog/c_index.html).



1. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้สัมภาษณ์
2. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจแบบสอบถาม
3. รายชื่อผู้ร่วมการสนทนากลุ่ม
4. แนวทางการสัมภาษณ์
5. แบบสอบถามสำหรับมหาวิทยาลัย
6. แบบสอบถามสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน  
และวิทยาลัยอาชีวศึกษา
7. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม





# ภาคผนวก 1

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้สัมภาษณ์



## รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้สัมภาษณ์

1. รองศาสตราจารย์ ดร.อุษณีย์ ยศยิ่งยวด  
ที่ปรึกษา สถาบันทรัพยากรปัญญา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
สัมภาษณ์วันที่ 4 สิงหาคม 2549
2. ดร.กริชผกา บุญเฟื่อง  
นักวิชาการ สำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)  
สัมภาษณ์วันที่ 15 สิงหาคม 2549
3. ดร.สุชาดา โทผล  
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต  
สัมภาษณ์วันที่ 28 สิงหาคม 2549
4. นายสุรสิทธิ์ ธนสมบูรณ์กิจ  
ผู้จัดการหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต  
สัมภาษณ์วันที่ 28 สิงหาคม 2549
5. นายสุภัทร จำปาทอง  
ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น  
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา  
สัมภาษณ์วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2550
6. ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร  
เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา  
สัมภาษณ์วันที่ 7 มีนาคม 2550
7. ศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ พงศ์สุกสมิทธิ์  
ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์  
และเทคโนโลยี (สสวท.)  
สัมภาษณ์วันที่ 12 มีนาคม 2550



8. อาจารย์ปราโมทย์ ธรรมรัตน์  
 อาจารย์สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร  
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
 สัมภาษณ์วันที่ 12 มีนาคม 2550
9. ดร.ธงชัย ชิวปรีชา  
 ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์  
 สัมภาษณ์วันที่ 22 มีนาคม 2550
10. ดร.ผ่องศรี เวสราธิ  
 หัวหน้าศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี  
 สัมภาษณ์วันที่ 29 มีนาคม 2550
11. รองศาสตราจารย์ ดร.พีรเดช ทองอำไพ  
 รองผู้อำนวยการด้านการวิจัยและพัฒนา  
 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)  
 สัมภาษณ์วันที่ 2 เมษายน 2550
12. ดร.ญาดา มุกดาพิทักษ์  
 รองผู้อำนวยการ ศูนย์บริหารจัดการเทคโนโลยี  
 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)  
 สัมภาษณ์วันที่ 3 เมษายน 2550







## ภาคผนวก 2

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจแบบสอบถาม



## รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจแบบสอบถาม

1. รองศาสตราจารย์ ดร.อุษณีย์ ยศยิ่งยวด  
ที่ปรึกษา สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาของกรมมหาวิทยาลัย
2. นายรินทร์ พสุนธรรธรรม  
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะฯ ด้านลิขสิทธิ์ กรมทรัพย์สินทางปัญญา  
กระทรวงพาณิชย์
3. นางมยุรี พันธุ์ชื่น  
หัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา กรมทรัพย์สินทางปัญญา  
กระทรวงพาณิชย์
4. ดร.สุทธศรี วงษ์สมาน  
ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนการศึกษา  
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
5. นางสาววัฒนา อาทิตย์เที่ยง  
ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา  
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา



## ภาคผนวก 3

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มสนทนา



## รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มสนทนา ครั้งที่ 1

วันที่ 18 สิงหาคม 2550

ณ กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์

1. นายนรินทร์ พสุนทรารม  
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะฯ ด้านลิขสิทธิ์ กรมทรัพย์สินทางปัญญา
2. นายชุมพล ศิริวรรณบุศย์  
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะฯ ด้านทรัพย์สินอุตสาหกรรม กรมทรัพย์สินทางปัญญา
3. นางมยุรี พันธุ์ชื่น  
หัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา กรมทรัพย์สินทางปัญญา
4. รองศาสตราจารย์ ดร.อุษณีย์ ยศยิ่งยวด  
ที่ปรึกษาสถาบันทรัพย์สินทางปัญญา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. รองศาสตราจารย์ ดร.วิศณุ ทรัพย์สมพล  
ผู้อำนวยการสถาบันทรัพย์สินทางปัญญา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## รายชื้อผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มสนทนา ครั้งที่ 2

วันที่ 2 มีนาคม 2550

ณ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ศาสตราจารย์ ดร. เปี่ยมศักดิ์ เมนะเสวต  
ประธานสภาคณบดีคณะวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย  
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. รองศาสตราจารย์ ดร.อุษณีย์ ยศยิ่งยวด  
ที่ปรึกษาสถาบันทรัพย์สินทางปัญญา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ชวณี ทองโรจน์  
รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วาสนา เจริญวิเชียรฉาย  
รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
5. นางอรจันทร์ ธรรมมิณูช  
หัวหน้าฝ่ายบริหารทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิประโยชน์  
ศูนย์พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีรัฐร่วมเอกชน  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
6. ดร.ผ่องศรี เวสราวัช  
หัวหน้าศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
7. ดร.พิศาล สร้อยชูหว่า  
ที่ปรึกษา โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์
8. นายพงษ์ชัย ศรีพันธุ์  
รองผู้อำนวยการ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



9. นายชุมพล ศิริวรรณบุศย์  
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะๆ ด้านทรัพยากรวัสดุอุตสาหกรรม กรมทรัพยากรสินทางปัญญา
10. นางวรวลี ไวยิ่ง  
นักวิชาการ กรมทรัพยากรสินทางปัญญา
11. ดร.รจนา จันทรากุล  
นักวิชาการ กรมทรัพยากรสินทางปัญญา
12. นางอัจฉรา จันทพลาบูรณ์  
หัวหน้ากลุ่มเผยแพร่และศึกษาบุคลากรด้านเทคโนโลยี  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)
13. นางปานทิพย์ จตุรานนท์  
นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)
14. นางสาวสุกัญญา สารพล  
นักวิชาการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา



**ภาคผนวก 4**  
**แนวทางการสัมภาษณ์**



## แนวทางการสัมภาษณ์

### โครงการวิจัยและพัฒนานโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา ในสถาบันการศึกษา

---

1. สภาพและปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศไทยเป็นอย่างไร มีข้อเสนอแนะอย่างไร

#### ตัวอย่างประเด็นในการพิจารณา

- การกำหนดนโยบาย/ยุทธศาสตร์/มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา (IP Policy/Strategy)
- บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านการสร้างสรรค์ (Creation) การคุ้มครอง (Protection) การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (Commercialization)
- ปัจจัยเงื่อนไขของความสำเร็จ ปัญหา/อุปสรรค
- ข้อเสนอในเชิงนโยบาย/ มาตรการเพื่อส่งเสริม/แก้ไข ปัญหา อุปสรรคที่เกี่ยวข้อง

2. สภาพและปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษาเป็นอย่างไร มีข้อเสนอแนะอย่างไร

#### ตัวอย่างประเด็นในการพิจารณา

- การกำหนดนโยบาย/ยุทธศาสตร์/มาตรการด้านการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา





- สภาพและปัญหาเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ (Creation) การคุ้มครอง (Protection) การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (Commercialization)
  - สภาพและปัญหาเกี่ยวกับการจัดตั้ง/การดำเนินงานของหน่วยงานด้าน IP ในสถานศึกษา
  - สภาพและปัญหาเกี่ยวกับความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา (สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สถาบันอาชีวศึกษา สถาบันอุดมศึกษา) หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน
  - ปัจจัยเงื่อนไขของความสำเร็จ ปัญหา อุปสรรค
  - ข้อเสนอในเชิงนโยบาย/ มาตรการเพื่อส่งเสริม/แก้ไข ปัญหา อุปสรรคที่เกี่ยวข้อง
3. ประเทศใดมีแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ด้านการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา (โปรดระบุเหตุผล) ประเทศไทยสามารถนำแบบอย่างมาประยุกต์ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด
4. ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับนโยบายและแนวทางการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษาอย่างไรบ้าง (นโยบายและแนวทางในการสร้างสรรค์ การคุ้มครอง การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์)
5. หากมีการจัดทำคู่มือส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา เพื่อให้สามารถนำทรัพย์สินทางปัญญามาสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สังคม เศรษฐกิจ และชุมชน ท่านจะมีข้อเสนอแนะอย่างไร





# ภาคผนวก 5

แบบสอบถามสำหรับมหาวิทยาลัย



## แบบสอบถามโครงการวิจัยและพัฒนา นโยบายการส่งเสริมทรัพยากรด้านปัญญาในสถาบันการศึกษา

### คำชี้แจง

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ได้มอบหมายให้คณะผู้วิจัย ดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนาโยบายส่งเสริมทรัพยากรด้านปัญญาในสถาบันการศึกษาแบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการรวบรวมข้อมูลในโครงการวิจัย โดยคำถามแบ่งเป็น 4 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานส่งเสริมทรัพยากรด้านปัญญา

ตอนที่ 3 ปัญหาในการดำเนินงานส่งเสริมทรัพยากรด้านปัญญา

ตอนที่ 4 แนวทางและนโยบายในการส่งเสริมทรัพยากรด้านปัญญา

ข้อมูลที่ได้จากท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการกำหนดนโยบายส่งเสริมทรัพยากรด้านปัญญาของประเทศ ดังนั้นจึงขอความกรุณาท่านตอบตามความเป็นจริง หลังจากตอบแบบสอบถามเสร็จแล้ว กรุณาส่งแบบสอบถามคืนโดยใช้ซองติดแสตมป์ที่ส่งมาพร้อมกันนี้ ขอขอบคุณที่ท่านได้สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คณะผู้วิจัยสัญญาว่าข้อมูลที่ได้จากท่านจะนำไปใช้สรุปในภาพรวมและใช้ในงานวิชาการเท่านั้น



## ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ใน  หน้าข้อความที่ท่านเลือกหรือเติมคำในช่องว่าง

### 1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1.1 เพศ  (1) ชาย  (2) หญิง
- 1.2 ตำแหน่งของผู้ให้ข้อมูล .....
- 1.3 ระยะเวลาที่ปฏิบัติการณ์ตำแหน่ง .....
- 1.4 วุฒิการศึกษา
- (1)ปริญญาตรี  (2)ปริญญาโท
- (3)ปริญญาเอก  (4) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....
- สาขาวิชา .....

### 2. ข้อมูลของหน่วยงาน

- 2.1 ชื่อมหาวิทยาลัย
- 2.2 หน่วยงานรับผิดชอบงานทรัพย์สินทางปัญญาในมหาวิทยาลัยของท่าน (ถ้ามี)
- ชื่อหน่วยงาน .....สังกัด .....
- 2.3 รูปแบบหน่วยงานที่รับผิดชอบงานทรัพย์สินทางปัญญาในมหาวิทยาลัยของท่าน (ถ้ามี)
- (1) มูลนิธิ เช่น มูลนิธิทรัพย์สินทางปัญญา ฯลฯ
- (2) หน่วยงานเดิมของมหาวิทยาลัย เช่น ฝ่ายวิจัย/ศูนย์วิจัยงานบัณฑิตศึกษา ศูนย์บริการข้อมูล
- (3) การจัดจ้างหน่วยงานภายนอก
- (4) องค์กรความร่วมมือเพื่อจัดการสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (Licensing Consortium)
- (5) สำนักงาน หรือ องค์กรอิสระสังกัดในมหาวิทยาลัยที่ทำหน้าที่โดยตรงด้านทรัพย์สินทางปัญญา
- (6) TLO : สำนักงานอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี
- (7) TTO : สำนักงานถ่ายทอดเทคโนโลยี



- (8) UBI : ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ
- (9) อื่นๆ โปรดระบุชื่อและรูปแบบหน่วยงาน

2.4 จำนวนบุคลากรของหน่วยงานรับผิดชอบงานทรัพย์สินทางปัญญาในมหาวิทยาลัยของท่าน (ในกรณีที่มีหลายหน่วยงาน โปรดระบุเป็นจำนวนรวม)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)
(1) ผู้บริหารหน่วยงาน เช่น ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ที่ปรึกษา เป็นต้น	
(2) เจ้าหน้าที่จัดการสิทธิประโยชน์	
(3) เจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ/บัญชีและการเงิน	
(4) เจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ/การตลาด	
(5) นิติกร	
(6) เจ้าหน้าที่ระบบข้อมูลและคอมพิวเตอร์	
(7) เจ้าหน้าที่ทั่วไป	
(8) อื่นๆ (โปรดระบุ).....	
<b>รวม</b>	



**3. จำนวนและที่มาของรายได้ของหน่วยงานรับผิดชอบงานทรัพย์สินทางปัญญา (ปี พ.ศ. 2549)**

3.1 จำนวนรายได้รวม ..... บาท/ปี

3.2 แหล่งที่มาของรายได้

แหล่งที่มา	สัดส่วน (%)
<input type="checkbox"/> (1) สิทธิประโยชน์ เช่น รายได้จากการอนุญาตให้ใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา	
<input type="checkbox"/> (2) ค่าที่ปรึกษา	
<input type="checkbox"/> (3) เงินอุดหนุนจากมหาวิทยาลัย	
<input type="checkbox"/> (4) งบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)	
<input type="checkbox"/> (5) เงินสนับสนุนจากภาคอุตสาหกรรม	
<input type="checkbox"/> (6) อื่นๆ	
<b>รวม</b>	<b>100</b>

**4. จำนวนและประเภทของค่าใช้จ่ายของหน่วยงานรับผิดชอบงานทรัพย์สินทางปัญญา (ปี พ.ศ. 2549)**

4.1 จำนวนค่าใช้จ่ายรวม ..... บาท/ปี

4.2 ประเภทค่าใช้จ่าย

ประเภท	สัดส่วน (%)
<input type="checkbox"/> (1) ค่าตอบแทน	
<input type="checkbox"/> (2) ค่าใช้สอย เช่น ค่าเช่าสถานที่ ค่าสาธารณูปโภค และค่าวัสดุสำนักงาน	
<input type="checkbox"/> (3) ค่าใช้จ่ายในกระบวนการจดทะเบียน (กรณีที่หน่วยงานสนับสนุนค่าใช้จ่าย)	
<input type="checkbox"/> (4) ค่าใช้จ่ายด้านข้อมูลงานทรัพย์สินทางปัญญา เช่น ฐานข้อมูล เว็บไซต์	
<input type="checkbox"/> (5) อื่นๆ	
<b>รวม</b>	<b>100</b>



## ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานส่งเสริมทรัพยากรสันทางปัญญา

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ใน  หน้าข้อความที่ท่านเลือกหรือเติมคำในช่องว่าง

### 1. นโยบายส่งเสริมทรัพยากรสันทางปัญญาในมหาวิทยาลัยของท่าน

1.1 ปัจจุบันมหาวิทยาลัยของท่านมีนโยบายส่งเสริมทรัพยากรสันทางปัญญาอย่างชัดเจนหรือไม่

(1) มี

โปรดระบุ .....

.....

(2) ไม่มีนโยบายส่งเสริมทรัพยากรสันทางปัญญาอย่างชัดเจน แต่มีแทรกในนโยบายอื่น เช่น นโยบายวิจัย นโยบายนวัตกรรม เป็นต้น

โปรดระบุ .....

.....

(3) ไม่มี (โปรดระบุเหตุผล) .....

.....

ในกรณีที่ไม่มีนโยบายส่งเสริมทรัพยากรสันทางปัญญาในปัจจุบัน ท่านคาดว่าในอนาคตมหาวิทยาลัยของท่านจะมีนโยบายส่งเสริมทรัพยากรสันทางปัญญาอย่างชัดเจนหรือไม่

(1) มี

(2) ไม่มี (โปรดระบุเหตุผล) .....

.....





## 2. การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาในมหาวิทยาลัยของท่าน

	จำนวน (รายการ)				
	จดทะเบียน ปี พ.ศ.			อยู่ระหว่างการ ขอจดทะเบียน	คาดว่าจะขอ จดทะเบียน (Invention Disclosure)
	2547	2548	2549		
<b>ลิขสิทธิ์ (Copyright)</b> เช่น วรรณกรรม งานศิลปกรรม งานบทละคร งานเพลง ตำรา เอกสารทางวิชาการ					
<b>สิทธิบัตร (Patent)</b> เช่น สิ่งประดิษฐ์ กรรมวิธี การออกแบบทาง อุตสาหกรรม					
<b>อนุสิทธิบัตร (Petty Patent)</b>					



### 3. แนวทางการดำเนินการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในมหาวิทยาลัย ของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

#### 3.1 การสร้างความตระหนักและการให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา

กิจกรรม	การดำเนินการ			
	ไม่มี	มี (ระบุกลุ่มเป้าหมาย)		
		คณาจารย์	นิสิต/นักศึกษา	บุคคลทั่วไป
(1) จัดสัมมนา / ฝึกอบรม เรื่องทรัพย์สินทางปัญญา				
(2) ส่งเสริมให้เข้าร่วมสัมมนา และการฝึกอบรมที่มี หน่วยงานอื่นจัดขึ้น				
(3) เปิดหลักสูตรด้านทรัพย์สิน ทางปัญญา				
(4) เปิดสอนรายวิชาเรื่อง ทรัพย์สินทางปัญญา				
(5) แทรกเนื้อหาทรัพย์สิน ทางปัญญาในหลักสูตรอื่น ที่มีอยู่				
(6) จัดทำสื่อให้ความรู้ เกี่ยวกับทรัพย์สิน ทางปัญญา เช่น อินเทอร์เนต จดหมายข่าว คู่มือด้านทรัพย์สิน ทางปัญญา				
(7) อื่นๆ (โปรดระบุ)				



### 3.2 การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา (IP Creation)

- (1) การจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา
- (2) การให้คำแนะนำในการร่างสัญญาทำวิจัย / สิ่งประดิษฐ์  
เช่น สัญญารัฐร่วมเอกชน
- (3) การหาแหล่งเงินทุนเพื่อสร้างสรรค์งานวิจัย / สิ่งประดิษฐ์
- (4) การสนับสนุนทุนวิจัย / การประดิษฐ์คิดค้น
- (5) การดูแลสิทธิในผลงานที่มีการแสดงต่อสาธารณชน  
(ระหว่างรอการจดทะเบียน)
- (6) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

### 3.3 การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (IP Protection)

- (1) การให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และการเตรียมเอกสารในการ  
จดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา
- (2) การรณรงค์ป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา
- (3) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

### 3.4 การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ (IP Commercialization)

- (1) การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จาก  
ทรัพย์สินทางปัญญา
- (2) การศึกษาและวิเคราะห์การตลาดของทรัพย์สินทางปัญญา  
ในเชิงพาณิชย์
- (3) การจัดตั้งวิสาหกิจเบื้องต้น (Start - up)
- (4) ประเมินมูลค่าผลงานวิจัย / เทคโนโลยี
- (5) การเป็นที่ปรึกษาทางกฎหมาย
- (6) การช่วยเหลือในการเจรจาต่อรองเงื่อนไขสัญญา
- (7) การให้คำปรึกษาทางด้านธุรกิจ
- (8) การให้คำแนะนำในการจัดทำแผนธุรกิจ
- (9) การสนับสนุนในการพัฒนาธุรกิจ



- (10) การพิจารณา / ประเมินแผนธุรกิจ
- (11) การช่วยเหลือเตรียมความพร้อมด้านสถานที่และสิ่งจำเป็นในการจัดตั้งวิสาหกิจเบื้องต้น
- (12) การประสานงานเพื่อช่วยเหลือด้านการตลาด
- (13) การให้ความช่วยเหลือในการจดทะเบียนบริษัท
- (14) การอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Licensing)
- (15) การประสานงาน และเจรจาต่อรองกับภาคเอกชน / ภาคอุตสาหกรรม
- (16) การร่างสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ
- (17) การติดตามการอนุญาตให้ใช้สิทธิ
- (18) อื่นๆ (โปรดระบุ)

#### 4. การบริหารจัดการสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญา

4.1 มหาวิทยาลัยของท่านบริหารจัดการสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญาอย่างไร (เช่น การกำหนดสัดส่วนผลประโยชน์ เป็นต้น)

- (1) ไม่มี แนวทางการบริหารจัดการที่ชัดเจน
- (2) มี แนวทางการบริหารจัดการเฉพาะคณาจารย์และนักวิจัย แต่ไม่มีแนวทางสำหรับนิสิต/นักศึกษา
- (3) มี แนวทางการบริหารจัดการเฉพาะนิสิต/นักศึกษา ไม่มีแนวทางสำหรับคณาจารย์และนักวิจัย
- (4) มี แนวทางการบริหารจัดการลักษณะเดียวกัน ทั้งคณาจารย์ นักวิจัย และนิสิต/นักศึกษา
- (5) มี แนวทางการบริหารจัดการทั้งคณาจารย์ นักวิจัย และนิสิต/นักศึกษา แต่มีความแตกต่างในรายละเอียด



## 4.2 มหาวิทยาลัยของท่าน มีการกำหนด ความเป็นเจ้าของสิทธิ ในทรัพย์สินทางปัญญาอย่างไร

ประเภทของทรัพย์สินทางปัญญา	กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในแต่ละบรรทัดเพียง 1 ช่อง				
	มหาวิทยาลัย	นักวิจัย	มหาวิทยาลัยและ นักวิจัย	ไม่ได้กำหนดชัดเจน	อื่นๆ (โปรดระบุ)
วรรณกรรม งานศิลปกรรม งานบทละคร งานเพลง ตำรา เอกสารทางวิชาการ					
สิ่งประดิษฐ์					
กรรมวิธี					
ซอฟต์แวร์หรือ ฐานข้อมูล ทางคอมพิวเตอร์					
การออกแบบ ทางอุตสาหกรรม					
อื่นๆ (โปรดระบุ)					

## 4.3 มหาวิทยาลัยของท่านแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาอย่างไร

### 4.3.1 ลักษณะการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์

- (1) ไม่มีการกำหนดสัดส่วนที่แน่นอน
- (2) แบ่งสัดส่วนคงที่ โดยไม่คำนึงถึงมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา
- (3) แบ่งสัดส่วนตามมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา เช่น มูลค่ามากกว่า 10 ล้านบาท แบ่งให้นักวิจัยร้อยละ 40 หากมูลค่ามากกว่า 50 ล้านบาท แบ่งให้นักวิจัยร้อยละ 30



#### 4.3.2 รายละเอียดการแบ่งสัดส่วนทรัพยากรสุขภาพ

ประเภทของทรัพยากรสุขภาพ	สัดส่วน (ร้อยละ)			
	นักวิจัย	มหาวิทยาลัย	คณะที่สังกัด	อื่นๆ (ระบุชื่อหน่วยงานและสัดส่วน)
วรรณกรรม งานศิลปกรรม งานบทละคร งานเพลง ตำรา เอกสารทางวิชาการ				
สิ่งประดิษฐ์				
กรรมวิธี				
ซอฟต์แวร์หรือฐานข้อมูล ทางคอมพิวเตอร์				
การออกแบบทางอุตสาหกรรม				
อื่นๆ (โปรดระบุ)				



**ตอนที่ 3 ปัญหาในการดำเนินงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา**

คำถามในตอนนี้เป็น 2 ส่วน

ข้อ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย

ข้อ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินการในหน่วยงานรับผิดชอบงานทรัพย์สินทางปัญญา

**1. ปัญหาการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในมหาวิทยาลัยของท่าน**

ปัญหา	ระดับปัญหาและอุปสรรค						ความคิดเห็นเพิ่มเติม
	จากมากที่สุด (5) >> ไม่มีปัญหา (0)						
	5	4	3	2	1	0	
<b>1.1 ปัญหาเชิงนโยบาย</b>							
(1) ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญในทรัพย์สินทางปัญญา							
(2) ไม่มีนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา							
(3) อื่นๆ โปรดระบุ ..... .....							
<b>1.2 ปัญหาในการดำเนินการ</b>							
<b>1) การสร้างความตระหนักและการให้ความรู้</b>							
(1) ขาดแคลนวิทยากรสำหรับฝึกอบรม							
(2) ข้อจำกัดเรื่องเวลาของเจ้าหน้าที่ในการจัดฝึกอบรม							
(3) คณาจารย์ นักวิจัย และนิสิต/นักศึกษา ขาดความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรม							
(4) ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการจัดทำสื่อให้ความรู้							



ปัญหา	ระดับปัญหาและอุปสรรค						ความ คิดเห็น เพิ่มเติม
	จากมากที่สุด (5) >> ไม่มีปัญหา (0)						
	5	4	3	2	1	0	
(5) ผู้บริหารมหาวิทยาลัยไม่เห็นความสำคัญของการ สร้างความตระหนักและให้ความรู้ ทำให้ไม่มี หลักสูตร/รายวิชา ด้านทรัพย์สินทางปัญญาใน มหาวิทยาลัย							
(6) อื่นๆ โปรดระบุ .....							
<b>2) การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา (IP Creation)</b>							
(1) การขาดแคลนงบประมาณในการวิจัยและพัฒนา							
(2) ภาระงานของคณาจารย์มาก ทำให้ไม่มีเวลา ในการทำงานวิจัย							
(3) ขาดแรงจูงใจในการสร้างสรรค์ผลงาน ปกปิด ผลงานที่อยู่ระหว่างการขอจดทะเบียน ไม่สามารถ นำมาพิจารณาเลื่อนขั้น							
(4) หน่วยงานต้นสังกัดให้ความสำคัญกับการตีพิมพ์ ผลงานทางวิชาการมากกว่าการจดสิทธิบัตร							
(5) นักวิจัยไม่มีความตระหนักเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา ทำให้ผลงานวิจัยบางส่วนไม่สามารถจัดเป็น ทรัพย์สินทางปัญญา							
(6) อื่นๆ โปรดระบุ .....							





ปัญหา	ระดับปัญหาและอุปสรรค						ความ คิดเห็น เพิ่มเติม
	จากมากที่สุด (5) >> ไม่มีปัญหา (0)						
	5	4	3	2	1	0	
<b>3) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (IP Protection)</b>							
(1) ผู้วิจัยขาดความรู้และข้อมูลในการจดทะเบียน โดยเฉพาะประเภทของงานวิจัยที่สามารถจดทะเบียนได้							
(2) ไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบในการดูแลการจัดเตรียมเอกสารเพื่อขอจดทะเบียน							
(3) มีหน่วยงานรับผิดชอบในการดูแลการจดทะเบียน แต่ไม่มีความพร้อมเพียงพอ							
(4) ความไม่เข้าใจเรื่องความเป็นเจ้าของสิทธิและสิทธิของผู้ประดิษฐ์ในผลงานวิจัยกรณีที่ได้รับทุนจากสถาบันการศึกษาหรือภาครัฐ ทำให้ไม่มีเจ้าภาพในการจดทะเบียน							
(5) ค่าใช้จ่ายด้านที่ปรึกษากฎหมายค่อนข้างสูง ทำให้ไม่สนใจในการจดทะเบียน							
(6) ระยะเวลาในการจดทะเบียนที่ใช้เวลานาน ทำให้ไม่ต้องการจดทะเบียน							
(7) กระบวนการจดทะเบียนยุ่งยาก ทำให้ไม่ยอมจดทะเบียน							
(8) อื่นๆ โปรดระบุ .....							



ปัญหา	ระดับปัญหาและอุปสรรค						ความ คิดเห็น เพิ่มเติม
	จากมากที่สุด (5) >> ไม่มีปัญหา (0)						
	5	4	3	2	1	0	
<b>4) การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ (IP Commercialization)</b>							
(1) ความไม่เข้าใจในการถือครองสิทธิในการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา							
(2) ขาดหน่วยงานในการบริหารประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา							
(3) ไม่มีเครือข่ายภาคธุรกิจในการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์							
(4) ความไม่ชัดเจนในการจัดสรรประโยชน์ระหว่างนักวิจัย ภาคธุรกิจ และมหาวิทยาลัย							
(5) ขาดการประชาสัมพันธ์ ทำให้ไม่มีการนำไปใช้ประโยชน์							
(6) ขาดเงินทุนในการพัฒนาผลงานวิจัย/นวัตกรรมให้ตรงกับความต้องการของตลาด							
(7) อื่นๆ โปรดระบุ ..... .....							



**2. ปัญหาการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาของหน่วยงานรับผิดชอบงานทรัพย์สินทางปัญญาในมหาวิทยาลัยของท่าน**

ปัญหา	ระดับปัญหา						ความ คิดเห็น เพิ่มเติม
	จากมากที่สุด (5) >> ไม่มีปัญหา (0)						
	5	4	3	2	1	0	
(1) ขาดงบประมาณ							
(2) จำนวนบุคลากรไม่เพียงพอ							
(3) บุคลากรไม่มีความรู้เพียงพอ							
(4) ไม่มียุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการที่ชัดเจน							
(5) ขาดการสนับสนุนจากฝ่ายบริหารอย่างจริงจัง							
(6) อื่นๆ โปรดระบุ ..... .....							



**ตอนที่ 4 แนวทางและนโยบายในการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา**

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ใน  หน้าข้อความที่ท่านเลือกหรือเติมคำในช่องว่าง

1. ท่านคิดว่ารูปแบบหน่วยงานใด ที่สามารถส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในมหาวิทยาลัยของท่านได้ดีที่สุด
  - (1) สำนักงาน หรือ องค์กรอิสระที่สังกัดในสถาบันการศึกษา เช่น สถาบันทรัพย์สินทางปัญญา ศูนย์บ่มเพาะทางธุรกิจ
  - (2) มูลนิธิ เช่น มูลนิธิทรัพย์สินทางปัญญา
  - (3) หน่วยงานในหน่วยงานเดิมของสถาบันการศึกษา เช่น ฝ่ายวิจัย ศูนย์วิจัย ศูนย์บริการข้อมูล งานบัณฑิตศึกษา
  - (4) การจัดจ้างหน่วยงานภายนอก
  - (5) องค์กรความร่วมมือเพื่อจัดการสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (Licensing Consortium)
  
2. ท่านคิดว่าการดำเนินการลักษณะใดจะสามารถส่งเสริมให้คณาจารย์ นักวิจัย และนิสิต/นักศึกษา ในมหาวิทยาลัยของท่านให้ความสำคัญกับทรัพย์สินทางปัญญาอย่างมีประสิทธิภาพ

การดำเนินการ	ระดับความคิดเห็น						ความ คิดเห็น เพิ่มเติม
	จากมากที่สุด (5) ไปน้อยที่สุด (1)						
	5	4	3	2	1	0	
<b>1) การสร้างความตระหนักและการให้ความรู้</b>							
(1) การประชาสัมพันธ์ผลงานที่ประสบความสำเร็จ							
(2) การสร้างความตระหนักในความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา							
(3) การให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา เช่น การสัมมนา การฝึกอบรม							
(4) อื่นๆ โปรดระบุ							
(5) .....							



การดำเนินการ	ระดับความคิดเห็น						ความ คิดเห็น เพิ่มเติม
	จากมากที่สุด (5) ไปน้อยที่สุด (1)						
	5	4	3	2	1	0	
<b>2) การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา (IP Creation)</b>							
(1) เป็นที่ปรึกษาทางกฎหมาย							
(2) เจรจาต่อรองเงื่อนไขสัญญา							
(3) ร่างสัญญาร่วมวิจัย / ประดิษฐ์คิดค้น							
(4) หาแหล่งเงินทุนเพื่อพัฒนางานวิจัย / การประดิษฐ์คิดค้น							
(5) สนับสนุนโดยมีทุนเพื่อการวิจัย / การประดิษฐ์คิดค้นของมหาวิทยาลัยเอง							
(6) สนับสนุนโดยส่งนักวิจัย / ผู้ประดิษฐ์คิดค้นไปศึกษา อบรม เพิ่มเติม							
(7) การรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ให้เห็นความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา เช่น การจัดสัมมนา							
(8) อื่นๆ โปรดระบุ .....							
<b>3) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (IP Protection)</b>							
(1) ประเมินมูลค่าผลงานวิจัย / เทคโนโลยี							
(2) ดูแลป้องกันการละเมิดสิทธิของผลงานที่มีการแสดงต่อสาธารณชน (ในระหว่างรอการจดสิทธิบัตร)							
(3) ศึกษาและวิเคราะห์การตลาดของทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์							
(4) ประสานงาน และเจรจาทันทีกับภาคเอกชน / ภาคอุตสาหกรรม							
(5) ร่างสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี							



การดำเนินการ	ระดับความคิดเห็น						ความคิดเห็นเพิ่มเติม
	จากมากที่สุด (5) ไปน้อยที่สุด (1)						
	5	4	3	2	1	0	
(6) ติดตามการอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี							
(7) อื่นๆ โปรดระบุ .....							
<b>4) การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ (IP Commercialization)</b>							
(1) มีการประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อนำไปใช้ประโยชน์							
(2) ให้คำปรึกษาทางด้านธุรกิจ							
(3) เขียนแผนธุรกิจ							
(4) พัฒนาธุรกิจ							
(5) พิจารณา / ประเมินแผนธุรกิจ							
(6) ติดต่อแหล่งเงินทุน							
(7) ให้คำแนะนำในการจดทะเบียนบริษัท							
(8) ร่างสัญญาที่เกี่ยวข้อง							
(9) ประสานงานเพื่อช่วยเหลือด้านการตลาด							
(10) จัดเตรียมความพร้อมในการจัดตั้งวิสาหกิจเบื้องต้น (start - up)							
(11) อื่นๆ โปรดระบุ .....							



3. กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อส่งเสริมนโยบายทรัพย์สินทางปัญญาในมหาวิทยาลัย

3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย .....

.....  
.....

3.2 การสร้างความตระหนักและการให้ความรู้

.....  
.....

3.3 การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา (IP Creation)

.....  
.....

3.4 การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (IP Protection)

.....  
.....

3.5 การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์  
(IP Commercialization)

.....  
.....

ขอขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับความกรุณาของท่านในการตอบแบบสอบถาม  
ข้อมูลของท่านจะเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา







## ภาคผนวก 6

แบบสอบถามสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและ

วิทยาลัยอาชีวศึกษา



### ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ใน  หน้าข้อความที่ท่านเลือกหรือเติมคำในช่องว่าง

1. เพศ

- (1) ชาย
- (2) หญิง

2. วุฒิการศึกษาสูงสุด

- (1)ปริญญาตรี
- (2)ปริญญาโท
- (3)ปริญญาเอก

3. สาขาวิชาที่จบการศึกษาสูงสุด

โปรดระบุ .....

4. ตำแหน่ง

- (1) ผู้อำนวยการ
- (2) รองผู้อำนวยการ
- (3) อาจารย์
- (4) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....



**ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา**

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ใน  หน้าข้อความที่ท่านเลือกหรือเติมคำในช่องว่าง

**1. ข้อมูลการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบันการศึกษา**

	จำนวน (รายการ)				
	จดทะเบียน ปี พ.ศ.			อยู่ระหว่างการ ขอจดทะเบียน	คาดว่าจะขอ จดทะเบียน (Invention Disclosure)
	2547	2548	2549		
ลิขสิทธิ์ (Copyright) เช่น วรรณกรรม งานศิลปกรรม งานบทละคร งานเพลง ตำรา เอกสารทางวิชาการ					
สิทธิบัตร (Patent) เช่น สิ่งประดิษฐ์ กรรมวิธี การออกแบบทาง อุตสาหกรรม					
อนุสิทธิบัตร (Petty Patent)					

**2. การบริหารจัดการสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบันการศึกษา**

2.1 โรงเรียน/วิทยาลัยของท่านบริหารจัดการสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญาอย่างไร (เช่น การกำหนดสัดส่วนผลประโยชน์ เป็นต้น)

- 1) ไม่มี แนวทางการบริหารจัดการที่ชัดเจน
- 2) มี แนวทางการบริหารจัดการเฉพาะคณาจารย์และนักวิจัย แต่ไม่มีแนวทางสำหรับผู้เรียน
- 3) มี แนวทางการบริหารจัดการเฉพาะผู้เรียน แต่ไม่มีแนวทางสำหรับคณาจารย์และนักวิจัย



- 4) มี แนวทางการบริหารจัดการลักษณะเดียวกัน ทั้งคณาจารย์ นักวิจัย และผู้เรียน
- 5) มี แนวทางการบริหารจัดการทั้งคณาจารย์ นักวิจัย และผู้เรียน แต่มีความแตกต่างในรายละเอียด

## 2.2 โรงเรียน/วิทยาลัยของท่าน มีการกำหนด ความเป็นเจ้าของสิทธิ ในทรัพย์สินทางปัญญาอย่างไร

ประเภทของทรัพย์สินทางปัญญา	กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในแต่ละบรรทัดเพียง 1 ช่อง				
	โรงเรียน/วิทยาลัย	นักวิจัย	สถานศึกษาและ นักวิจัย	ไม่ได้กำหนดชัดเจน	อื่นๆ (โปรดระบุ)
วรรณกรรม งานศิลปกรรม งานบทละคร งานเพลง ตำรา เอกสารทางวิชาการ					
สิ่งประดิษฐ์					
กรรมวิธี					
ซอฟต์แวร์หรือ ฐานข้อมูล ทางคอมพิวเตอร์					
การออกแบบ ทางอุตสาหกรรม					
อื่นๆ (โปรดระบุ)					



## 2.3 โรงเรียน/วิทยาลัยของท่านแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาอย่างไร

### 2.3.1 ลักษณะการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์

- (1) ไม่มีกำหนดสัดส่วนที่แน่นอน
- (2) แบ่งสัดส่วนคงที่ โดยไม่คำนึงถึงมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา
- (3) แบ่งสัดส่วนตามมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา เช่น มูลค่ามากกว่า 10 ล้านบาท แบ่งให้นักวิจัยร้อยละ 40 หากมูลค่ามากกว่า 50 ล้านบาท แบ่งให้นักวิจัยร้อยละ 30

### 2.3.2 รายละเอียดการแบ่งสัดส่วนทรัพย์สินทางปัญญา

ประเภทของทรัพย์สินทางปัญญา	สัดส่วน (ร้อยละ)		
	นักวิจัย	สถานศึกษา	อื่นๆ (ระบุชื่อหน่วยงานและสัดส่วน)
วรรณกรรม งานศิลปกรรม งานบทละคร งานเพลง ตำรา เอกสารทางวิชาการ			
สิ่งประดิษฐ์			
กรรมวิธี			
ซอฟต์แวร์หรือฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์			
การออกแบบทางอุตสาหกรรม			
อื่นๆ (โปรดระบุ)			



3. โรงเรียน/วิทยาลัยของท่านมีนโยบายส่งเสริมทรัพยากรสุขภาพ  
หรือไม่ อย่างไร
- (1) มี (โปรดระบุ) .....
- (2) ไม่มีอย่างชัดเจน แต่แทรกอยู่ในนโยบายอื่น (โปรดระบุ) .....
- (3) ไม่มี (โปรดระบุเหตุผล) .....
4. โรงเรียน/วิทยาลัยของท่าน มีหน่วยงานรับผิดชอบงานทรัพยากร  
สุขภาพหรือไม่
- (1) ไม่มี
- (2) มี (โปรดระบุชื่อหน่วยงาน/กลุ่มงาน/ฝ่าย ที่รับผิดชอบ) .....
5. จำนวนบุคลากรในโรงเรียน/วิทยาลัยของท่านที่รับผิดชอบงาน  
ทรัพยากรสุขภาพ
- ผู้บริหาร .....คน    ครู/บุคลากร ..... คน
6. โรงเรียน/วิทยาลัยของท่านมีการดำเนินการเกี่ยวกับการส่งเสริม  
ทรัพยากรสุขภาพหรือไม่
- (1) มีการดำเนินการ     (2) ไม่มีการดำเนินการ (ข้ามไปตอบตอนที่3)



## 7. การส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในโรงเรียน/วิทยาลัยของท่าน

รายการ	มี	ไม่มี
<b>7.1 การสร้างความตระหนักและการให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา</b>		
(1) จัดสัมมนา / ฝึกอบรมเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาให้กับคณาจารย์		
(2) จัดสัมมนา / ฝึกอบรมเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาให้กับนักเรียน/นักศึกษา		
(3) จัดสัมมนา / ฝึกอบรมเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาให้กับบุคคลทั่วไป		
(4) ส่งเสริมให้คณาจารย์เข้าร่วมสัมมนาและการฝึกอบรมที่มีหน่วยงานอื่นจัดขึ้น		
(5) ส่งเสริมให้นักเรียน/นักศึกษาเข้าร่วมสัมมนาและการฝึกอบรมที่มีหน่วยงานอื่นจัดขึ้น		
(6) เปิดหลักสูตรด้านทรัพย์สินทางปัญญาให้กับคณาจารย์		
(7) เปิดหลักสูตรด้านทรัพย์สินทางปัญญาให้กับนักเรียน/นักศึกษา		
(8) เปิดหลักสูตรด้านทรัพย์สินทางปัญญาบุคคลทั่วไป		
(9) เปิดสอนรายวิชาเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา		
(10) แทรกเนื้อหาทรัพย์สินทางปัญญาในหลักสูตรอื่นที่มีอยู่		
(11) จัดทำสื่อให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา เช่น อินเทอร์เน็ตจดหมายข่าว คู่มือด้านทรัพย์สินทางปัญญา		
(12) อื่นๆ (โปรดระบุ).....		
<b>7.2 การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา</b>		
(1) การจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา		
(2) การให้คำแนะนำในการร่างสัญญาทำวิจัย / สิ่งประดิษฐ์		
(3) การหาแหล่งเงินทุนเพื่อพัฒนางานวิจัย / สิ่งประดิษฐ์		
(4) การสนับสนุนทุนวิจัย / การประดิษฐ์คิดค้น		
(5) การดูแลสิทธิในผลงานที่มีการแสดงต่อสาธารณชน (ระหว่างรอการจดทะเบียน)		
(6) อื่นๆ (โปรดระบุ).....		



รายการ	มี	ไม่มี
<b>7.3 การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา</b>		
(1) การให้คำแนะนำในการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา		
(2) การรณรงค์ป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา		
(3) อื่นๆ (โปรดระบุ).....		
<b>7.4 การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์</b>		
(1) การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา		
(2) ประเมินมูลค่าผลงานวิจัย / เทคโนโลยี		
(3) การเป็นที่ปรึกษาทางกฎหมาย		
(4) การช่วยเหลือในการเจรจาต่อรองเงื่อนไขสัญญา		
(5) การให้คำปรึกษาทางด้านธุรกิจ		
(6) การให้คำแนะนำในการจัดทำแผนธุรกิจ		
(7) การสนับสนุนในการพัฒนาธุรกิจ		
(8) การพิจารณา / ประเมินแผนธุรกิจ		
(9) การช่วยเตรียมความพร้อมด้านสถานที่และสิ่งจำเป็นในการประกอบธุรกิจเบื้องต้น		
(10) การศึกษาและวิเคราะห์การตลาดของทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์		
(11) การประสานงานเพื่อช่วยเหลือด้านการตลาด		
(12) การประสานงาน และเจรจาต่อรองกับภาคเอกชน / ภาคอุตสาหกรรม		
(13) การให้ความช่วยเหลือในการจดทะเบียนบริษัท		
(14) การร่างสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ		
(15) การติดตามการอนุญาตให้ใช้สิทธิ		
(16) อื่นๆ (โปรดระบุ).....		





8. โรงเรียน/วิทยาลัยของท่านมีรายรับหรืองบประมาณ ปีงบประมาณ 2549 เพื่อใช้ในการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา ในแต่ละรายการต่อไปนี้หรือไม่

รายรับหรืองบประมาณในการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา	มี	ไม่มี
รายรับ/รายได้การส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา (โดยรวม)		
(1) ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานต้นสังกัด		
(2) ได้รับการสนับสนุนจากภาคธุรกิจ/ อุตสาหกรรม		
(3) ได้รับเงินจากการระดมทุนจากชุมชน/ ศิษย์เก่า		
(4) ได้รับค่าสิทธิประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา		
(5) ได้รับค่าที่ปรึกษาจากการให้คำปรึกษาด้านทรัพย์สินทางปัญญา		
(6) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....		



### ตอนที่ 3 ปัญหาในการดำเนินงานส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา

**คำชี้แจง** จากประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญาต่อไปนี้ ขอให้ท่านพิจารณาว่าโรงเรียน/วิทยาลัยของท่านมีปัญหาอุปสรรคเหล่านี้หรือไม่ และโปรดระบุระดับปัญหา โดยขีด ✓ ลงใน □ ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัญหา	ระดับปัญหา/อุปสรรค						ความคิดเห็นเพิ่มเติม
	จากมากที่สุด (5) ←→						
	ไม่มีปัญหา (0)						
	5	4	3	2	1	0	
<b>1. ด้านนโยบาย</b>							
(1) ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญในทรัพยากรมนุษย์							
(2) ไม่มีนโยบายส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์							
(3) อื่นๆ โปรดระบุ.....							
<b>2. ด้านการดำเนินงาน</b>							
<b>2.1 การสร้างความตระหนักและการให้ความรู้</b>							
(1) ขาดแคลนวิทยากรสำหรับฝึกอบรม							
(2) ข้อยกจำกัดเรื่องเวลาของเจ้าหน้าที่ในการจัดฝึกอบรม							
(3) ณาจารย์ นักวิจัย นักเรียน/นักศึกษา ขาดความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรม							
(4) ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ในการจัดทำสื่อให้ความรู้							
(5) ผู้บริหารสถาบันการศึกษาไม่เห็นความสำคัญของการสร้างความตระหนักและให้ความรู้ ทำให้ไม่มีหลักสูตร/รายวิชาด้านทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญาในสถาบันการศึกษา							
(6) อื่นๆ โปรดระบุ.....							



ปัญหา	ระดับปัญหา/อุปสรรค						ความ คิดเห็น เพิ่มเติม
	จากมากที่สุด (5) ← → ไม่มีปัญหา (0)						
	5	4	3	2	1	0	
<b>2.2 การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา</b>							
(1) การขาดแคลนงบประมาณในการวิจัยและพัฒนา							
(2) ภาระงานของคณาจารย์มาก ทำให้ไม่มีเวลา ในการทำงานวิจัย							
(3) ขาดแรงจูงใจในการสร้างสรรค์ผลงาน ปกปิดผลงานที่อยู่ระหว่างการจดทะเบียน ไม่สามารถนำมาพิจารณาเลื่อนขั้น							
(4) หน่วยงานต้นสังกัดให้ความสำคัญกับการตีพิมพ์ ผลงานทางวิชาการมากกว่าการจดสิทธิบัตร							
(5) นักวิจัยไม่มีความตระหนักเรื่องทรัพย์สิน ทางปัญญา ทำให้ผลงานวิจัยบางส่วนไม่สามารถ จัดเป็นทรัพย์สินทางปัญญา							
(6) อื่นๆ โปรดระบุ.....							
<b>2.3 การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา</b>							
(1) ผู้วิจัยขาดความรู้และข้อมูลในการจดทะเบียน โดยเฉพาะประเภทของงานวิจัยที่สามารถ จดทะเบียนได้							
(2) ไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบในการดูแลการจัดเตรียม เอกสารเพื่อขอจดทะเบียน							
(3) มีหน่วยงานรับผิดชอบในการดูแลการจดทะเบียน แต่ไม่มีความพร้อมเพียงพอ							
(4) ความไม่ชัดเจนเรื่องความเป็นเจ้าของสิทธิ ในงานวิจัย กรณีที่รับทุนจากสถาบันการศึกษาหรือ ภาครัฐ ทำให้ไม่มีเจ้าภาพในการจดทะเบียน							



ปัญหา	ระดับปัญหา/อุปสรรค						ความ คิดเห็น เพิ่มเติม
	จากมากที่สุด (5) ←→ ไม่มีปัญหา (0)						
	5	4	3	2	1	0	
(5) ค่าใช้จ่ายด้านที่ปรึกษากฎหมายค่อนข้างสูง ทำให้ไม่สนใจในการจดทะเบียน							
(6) ระยะเวลาในการจดทะเบียนที่ใช้เวลานาน ทำให้ไม่ต้องการจดทะเบียน							
(7) กระบวนการจดทะเบียนยุ่งยาก ทำให้ไม่อยากจดทะเบียน							
(8) อื่นๆ โปรดระบุ.....							
<b>2.4 การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์</b>							
(1) ความไม่เข้าใจในการถือครองสิทธิในการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา							
(2) ขาดหน่วยงานในการบริหารประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา							
(3) ไม่มีเครือข่ายภาคธุรกิจในการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์							
(4) ความไม่ชัดเจนในการจัดสรรประโยชน์ระหว่างนักวิจัย ภาคธุรกิจ และสถาบันการศึกษา							
(5) ขาดการประชาสัมพันธ์ ทำให้ไม่มีการนำไปใช้ประโยชน์							
(6) ผลงานวิจัย/นวัตกรรมไม่อยู่ในความต้องการของตลาด หรือมีความต้องการน้อยมาก							
(7) อื่นๆ โปรดระบุ .....							



ปัญหา	ระดับปัญหา/อุปสรรค						ความ คิดเห็น เพิ่มเติม
	จากมากที่สุด (5) ← → ไม่มีปัญหา (0)						
	5	4	3	2	1	0	
<b>3. ด้านหน่วยงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา</b>							
(1) ขาดงบประมาณ							
(2) จำนวนบุคลากรไม่เพียงพอ							
(3) บุคลากรไม่มีความรู้เพียงพอ							
(4) ไม่มียุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการที่ชัดเจน							
(5) ขาดการสนับสนุนจากฝ่ายบริหารอย่างจริงจัง							
(6) อื่นๆ โปรดระบุ .....							



**ตอนที่ 4 แนวทางและนโยบายในการส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์**

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ใน  หน้าข้อความที่ท่านเลือกหรือเติมคำในช่องว่าง

**1. ท่านคิดว่ารูปแบบหน่วยงานใด ที่สามารถส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญาในโรงเรียน/วิทยาลัยของท่านได้ดีที่สุด**

- (1) สำนักงาน หรือ องค์กรอิสระที่สังกัดในสถาบันการศึกษา เช่น สถาบันทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา ศูนย์บ่มเพาะทางธุรกิจ
- (2) มูลนิธิ เช่น มูลนิธิทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา
- (3) หน่วยงานในหน่วยงานเดิมของสถาบันการศึกษา เช่น ฝ่ายวิจัยฝ่ายบริการ
- (4) การจัดจ้างหน่วยงานภายนอก
- (5) องค์กรความร่วมมือเพื่อจัดการสิทธิในทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา (Licensing Consortium)
- (6) อื่นๆ (ระบุ) .....

**2. ท่านคิดว่าการดำเนินการลักษณะใดจะสามารถส่งเสริมให้คณาจารย์นักวิจัย และนิสิต/นักศึกษา ในโรงเรียน/วิทยาลัยของท่านให้ความสำคัญกับทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญาอย่างมีประสิทธิภาพ**

การดำเนินการ	ระดับความคิดเห็น						ความคิดเห็นเพิ่มเติม
	จากมากที่สุด (5) ไปน้อยที่สุด (1)						
	5	4	3	2	1	0	
<b>1) การสร้างความตระหนักและการให้ความรู้</b>							
(1) การประชาสัมพันธ์ผลงานที่ประสบความสำเร็จ							
(2) การสร้างความตระหนักในความสำคัญของทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา							
(3) การให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา เช่น การสัมมนา การฝึกอบรม							
(4) อื่นๆ โปรดระบุ							



การดำเนินการ	ระดับความคิดเห็น						ความ คิดเห็น เพิ่มเติม
	จากมากที่สุด (5) ไปน้อยที่สุด (1)						
	5	4	3	2	1	0	
<b>2) การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา (IP Creation)</b>							
(1) เป็นที่ปรึกษาทางกฎหมาย							
(2) เจรจาต่อรองเงื่อนไขสัญญา							
(3) ร่างสัญญาร่วมวิจัย / ประดิษฐ์คิดค้น							
(4) หาแหล่งเงินทุนเพื่อพัฒนางานวิจัย / การประดิษฐ์คิดค้น							
(5) สนับสนุนโดยมีทุนเพื่อการวิจัย / การประดิษฐ์คิดค้นของมหาวิทยาลัยเอง							
(6) สนับสนุนโดยส่งนักวิจัย / ผู้ประดิษฐ์คิดค้นไปศึกษา อบรม เพิ่มเติม							
(7) การรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ให้เห็นความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา เช่น การจัดสัมมนา							
(8) อื่นๆ โปรดระบุ .....							
<b>3) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (IP Protection)</b>							
(1) ประเมินมูลค่าผลงานวิจัย / เทคโนโลยี							
(2) ดูแลป้องกันการละเมิดสิทธิของผลงานที่มีการแสดงต่อสาธารณชน (ในระหว่างรอการจดสิทธิบัตร)							
(3) ศึกษาและวิเคราะห์การตลาดของทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์							
(4) ประสานงาน และเจรจาทันทีกับภาคเอกชน / ภาคอุตสาหกรรม							
(5) ร่างสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี							



การดำเนินการ	ระดับความคิดเห็น						ความคิดเห็นเพิ่มเติม
	จากมากที่สุด (5) ไปน้อยที่สุด (1)						
	5	4	3	2	1	0	
(6) ติดตามการอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี							
(7) อื่นๆ โปรดระบุ .....							
<b>4) การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ (IP Commercialization)</b>							
(1) มีการประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อนำไปใช้ประโยชน์							
(2) ให้คำปรึกษาทางด้านธุรกิจ							
(3) เขียนแผนธุรกิจ							
(4) พัฒนาธุรกิจ							
(5) พิจารณา / ประเมินแผนธุรกิจ							
(6) ติดต่อแหล่งเงินทุน							
(7) ให้คำแนะนำในการจดทะเบียนบริษัท							
(8) ร่างสัญญาที่เกี่ยวข้อง							
(9) ประสานงานเพื่อช่วยเหลือด้านการตลาด							
(10) จัดเตรียมความพร้อมในการจัดตั้งวิสาหกิจเบื้องต้น (start - up)							
(11) อื่นๆ โปรดระบุ .....							





3. กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อส่งเสริมนโยบายทรัพย์สินทางปัญญาในโรงเรียน/วิทยาลัย

3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย .....

.....  
.....

3.2 การสร้างความตระหนักและการให้ความรู้

.....  
.....

3.3 การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา (IP Creation)

.....  
.....

3.4 การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (IP Protection)

.....  
.....

3.5 การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์  
(IP Commercialization)

.....  
.....

ขอขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับความกรุณาของท่านในการตอบแบบสอบถาม  
ข้อมูลของท่านจะเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา





## ภาคผนวก 7

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม



**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจากมหาวิทยาลัย จำแนกตามเพศและตำแหน่ง

ตำแหน่ง	ประเภทมหาวิทยาลัย												รวม	
	ม.มี TLO*				ม.รัฐ*				ม.เอกชน				N	%
	ชาย	หญิง	ไม่ระบุ	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม				
อธิการบดี	1	0	0	1	2	0	2	3	0	3	6	8.57		
รองอธิการบดี	0	1	0	1	8	2	10	3	1	4	15	21.43		
รองอธิการบดีฝ่ายทรัพย์สิน และสิทธิประโยชน์	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1.43		
รองอธิการบดีฝ่ายนโยบาย	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1.43		
รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1.43		
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายระบบข้อมูล	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1.43		
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา	1	0	0	1	1	6	7	2	0	2	10	14.29		
คณบดี	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1.43		
รองผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1.43		
รองผู้อำนวยการกองบริการการศึกษา	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1.43		



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	ประเภทมหาวิทยาลัย												รวม			
	ม.มี TLO*						ม.รัฐ*						ม.เอกชน		N	%
	ชาย	หญิง	ไม่ระบุ	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม			
														ชาย	หญิง	รวม
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.43
ผู้จัดการ TLO/ UBI	4	8	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	17.14
ผู้ช่วยผู้จัดการ	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2.86
รองผู้อำนวยการศูนย์เฉพาะวิสาหกิจ	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4.29
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.43
หัวหน้าศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.43
หัวหน้าฝ่ายบริหารทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิประโยชน์	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.43
หัวหน้าส่งเสริมการวิจัย	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.43
หัวหน้างานวิจัยและตำรา	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1.43



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	ประเภทมหาวิทยาลัย												รวม		
	ม.มี TLO*						ม.รัฐ*						รวม		
	ชาย	หญิง	ไม่ระบุ	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	N	%
หัวหน้างานวิจัยและพัฒนา	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1.43
หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมและเผยแพร่วิชาการ	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.43
หัวหน้าโครงการทรัพย์สินทางปัญญา	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1.43
นิติกร	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1.43
เจ้าหน้าที่งานอนุญาโตให้ใช้สิทธิ	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.43
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1.43
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.43
ผู้ประกอบการโครงการ	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1.43
ไม่ระบุ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.43
<b>รวม</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>29</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>70</b>	<b>100.00</b>			

\*ม.มี TLO หมายถึงมหาวิทยาลัยที่มีหน่วยงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา (TLO/UBI) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก สกอ.  
 \*ม.รัฐ หมายถึงมหาวิทยาลัยที่ไม่มี TLO/UBI ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก สกอ.



**ตารางที่ 2** จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจากมหาวิทยาลัย จำนวนประเภทมหาวิทยาลัย และระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในตำแหน่ง

ตำแหน่ง	ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในตำแหน่ง										รวม			
	น้อยกว่า 1 ปี	มากกว่า 1 ปี ไม่เกิน 2 ปี	มากกว่า 2 ปี ไม่เกิน 3 ปี	มากกว่า 3 ปี ไม่เกิน 4 ปี	มากกว่า 4 ปี ไม่เกิน 5 ปี	มากกว่า 5 ปี	ไม่ระบุ	N	%					
<b>มหาวิทยาลัยที่มี TLO</b>														
ผู้จัดการ TLO/ UBI	5	7	0	0	0	0	0	12	38.71					
รองผู้อำนวยการศูนย์เฉพาะวิสาหกิจ	2	1	0	0	0	0	0	3	9.7					
ผู้ช่วยผู้จัดการ	2	0	0	0	0	0	0	2	6.45					
อธิการบดี	0	0	0	1	0	0	0	1	3.23					
รองอธิการบดี	0	1	0	0	0	0	0	1	3.23					
รองอธิการบดีฝ่ายทรัพย์สินและสิทธิประโยชน์	1	0	0	0	0	0	0	1	3.23					
รองอธิการบดีฝ่ายนโยบาย	0	0	0	1	0	0	0	1	3.23					
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายระบบข้อมูล	0	1	0	0	0	0	0	1	3.23					



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตำแหน่ง	ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในแต่ละแห่ง										รวม	
	น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 1 ปี	1 ปี ไม่เกิน 2 ปี	มากกว่า 1 ปี ไม่เกิน 2 ปี	มากกว่า 2 ปี ไม่เกิน 3 ปี	มากกว่า 3 ปี ไม่เกิน 4 ปี	มากกว่า 4 ปี ไม่เกิน 5 ปี	มากกว่า 5 ปี	ไม่ระบุ	N	%		
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3.23		
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3.23		
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3.23		
หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมและเผยแพร่วิชาการ	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3.23		
หัวหน้าฝ่ายบริหารทรัพย์สินทางปัญญาและ สิทธิประโยชน์	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3.23		
หัวหน้าศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยและทรัพย์สิน ทางปัญญา	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3.23		
หัวหน้าส่งเสริมการวิจัย	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3.23		





ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตำแหน่ง	ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในตำแหน่ง										รวม	
	น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 1 ปี	มากกว่า 1 ปี ไม่เกิน 2 ปี	มากกว่า 2 ปี ไม่เกิน 3 ปี	มากกว่า 3 ปี ไม่เกิน 4 ปี	มากกว่า 4 ปี ไม่เกิน 5 ปี	มากกว่า 5 ปี	ไม่ระบุ	N	%			
เจ้าหน้าที่งานอนุญาตให้ใช้สิทธิ	1	0	0	0	0	0	0	1	3.23			
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	0	1	0	0	0	0	0	1	3.23			
รวม	N	12	13	0	3	3	0	31	100.00			
	%	38.71	41.94	0.00	9.68	9.68	0.00	100.00				
<b>มหาวิทยาลัยรัฐ</b>												
รองอธิการบดี	1	4	1	3	0	1	0	10	34.48			
ผอ. สถาบันวิจัยและพัฒนา	2	5	0	0	0	0	0	7	24.14			
อธิการบดี	0	0	2	0	0	0	0	2	6.90			
รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร	0	0	0	0	0	1	0	1	3.45			
คณบดี	0	1	0	0	0	0	0	1	3.45			



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตำแหน่ง	ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในตำแหน่ง										รวม	
	น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 1 ปี	มากกว่า 1 ปี ไม่เกิน 2 ปี	มากกว่า 2 ปี ไม่เกิน 3 ปี	มากกว่า 3 ปี ไม่เกิน 4 ปี	มากกว่า 4 ปี ไม่เกิน 5 ปี	มากกว่า 5 ปี	มากกว่า ไม่เกิน 5 ปี	มากกว่า 5 ปี	ไม่ระบุ	N	%	
รอง ผอ.สำนักงานอธิการบดี	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.45	
รอง ผอ.กองบริการการศึกษา	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.45	
หัวหน้างานวิจัยและตำรา	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3.45	
หัวหน้างานวิจัยและพัฒนา	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3.45	
นิติกร	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3.45	
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3.45	
ผู้ประสานงานโครงการ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3.45	
ไม่ระบุ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3.45	
รวม	N	5	12	5	3	3	0	0	1	29	100.00	
	%	17.24	41.38	17.24	10.34	0.00	10.34	0.00	3.45	100.00		



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตำแหน่ง	ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในตำแหน่ง								รวม	
	น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 1 ปี	มากกว่า 1 ปี ไม่เกิน 2 ปี	มากกว่า 2 ปี ไม่เกิน 3 ปี	มากกว่า 3 ปี ไม่เกิน 4 ปี	มากกว่า 4 ปี ไม่เกิน 5 ปี	มากกว่า 5 ปี	ไม่ระบุ	N	%	
มหาวิทยาลัยเอกชน										
อธิการบดี	0	0	0	0	1	2	0	3	30.00	
รองอธิการบดี	1	1	0	0	1	1	0	4	40.00	
ผอ.สถาบันวิจัยและพัฒนา	0	0	1	0	0	1	0	2	20.00	
หัวหน้าโครงการทรัพย์สินทางปัญญา	1	0	0	0	0	0	0	1	10.00	
รวม	N	2	1	1	0	2	0	10	100.00	
	%	20.00	10.00	10.00	0.00	20.00	0.00	100.00		
รวมทั้งสิ้น	N	19	26	6	6	5	7	70		
	%	27.14	37.14	8.57	8.57	7.14	10.00	100.00		



ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจากมหาวิทยาลัย/สาขาวิชาที่ศึกษา

สาขาวิชา/ ปริญญา	ประเภทมหาวิทยาลัย														รวมทั้งสิ้น	
	ม.มี TLO				ม.รัฐ				ม.เอกชน						รวม	%
	ตรี	โท	เอก	รวม	ตรี	โท	เอก	ไม่ระบุ	รวม	โท	เอก	รวม	N			
บริหารการศึกษา	0	0	0	0	0	4	0	1	5	1	3	4	9	12.9		
รัฐประศาสนศาสตร์	0	1	1	2	0	1	0	0	1	0	0	0	3	4.3		
การอุดมศึกษา	0	0	0	0	0	2	1	0	3	0	0	0	3	4.3		
เคมี	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2.9		
เทคโนโลยีชีวภาพ	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2.9		
เทคโนโลยีสารสนเทศ	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2.9		
หลักสูตรและการสอน	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	2	2.9		
เกษตรศาสตร์	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	2	2.9		
กฎหมาย	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4		
การจัดการ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1.4		
การจัดการทั่วไป	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4		
การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4		
การตลาด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1.4		



ตารางที่ 3 (ต่อ)

สาขาวิชา/ ปริญญา	ประเภทมหาวิทยาลัย														รวมทั้งสิ้น	
	ม.มี TLO				ม.รัฐ				ม.เอกชน						N	%
	ตรี	โท	เอก	รวม	ตรี	โท	เอก	ไม่ระบุ	รวม	โท	เอก	รวม				
จิตวิทยาการศึกษา	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
งานวางแผนภาคและเมือง	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
เครื่องกล	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
เทคโนโลยี	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
เทคโนโลยีทางการศึกษา	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
มนุษยศาสตร์ (ไทยคดีศึกษา)	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
เศรษฐศาสตร์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1.4	
เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
Agricultural Education	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
รัฐศาสตร์	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
Anatomy	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
ชีวเคมี	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1.4



ตารางที่ 3 (ต่อ)

สาขาวิชา/ ปริญญา	ประเภทมหาวิทยาลัย														รวมทั้งสิ้น	
	ม.มี TLO				ม.รัฐ				ม.เอกชน						N	%
	ตรี	โท	เอก	รวม	ตรี	โท	เอก	ไม่ระบุ	รวม	โท	เอก	รวม				
ชีววิทยา	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
ภาษาอังกฤษ	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
วิจัยและประเมินผล	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
วิจัยและพัฒนาหลักสูตร	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1.4
วิทยาการสารสนเทศ	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
วิศวกรรมไฟฟ้า	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
วิศวกรรมอุตสาหกรรม	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
สังคมศาสตร์	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1.4
Environmental Toxicology	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
ศิลปศึกษา	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1.4
Industrial Engineering	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
International Business	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
บรรณารักษศาสตร์	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1.4



ตารางที่ 3 (ต่อ)

สาขาวิชา/ ปริญญา	ประเภทมหาวิทยาลัย														รวมทั้งสิ้น	
	ม.ส. TLO						ม.รัฐ						ม.เอกชน		N	%
	ตรี	โท	เอก	รวม	ตรี	โท	เอก	ไม่ระบุ	รวม	โท	เอก	รวม				
บริหารธุรกิจ	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
Sociobiology	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.4
ไม่ระบุ	0	1	2	3	0	5	3	0	8	0	1	1	12	17.1		
รวมทั้งสิ้น	N	3	14	31	1	22	5	1	29	4	6	10	70	100.0		
	%	9.7	45.2	45.2	100.0	3.4	75.9	17.2	3.4	100.0	60.0	10.0	100.0			



**ตารางที่ 4** จำนวนและร้อยละรูปแบบหน่วยงานรับผิดชอบด้านทรัพย์สินทางปัญญาในมหาวิทยาลัย  
จำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย

รูปแบบหน่วยงานที่รับผิดชอบ งานทรัพย์สินทางปัญญาในมหาวิทยาลัย	ประเภทมหาวิทยาลัย						รวม	
	ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%
	N	%	N	%	N	%		
1. หน่วยงานเดิมของมหาวิทยาลัย เช่น ฝ่ายวิจัย/ศูนย์วิจัย/สถาบันวิจัย	11	35.5	18	62.1	7	70.0	36	51.4
2. สำนักงานหรือองค์กรอิสระสังกัดมหาวิทยาลัย	10	32.3	2	6.8	0	0.0	12	17.1
หน่วยเฉพาะวิสาหกิจ (UBI)	5	16.1	1	3.4	0	0.0	6	8.6
หน่วยงานทำหน้าที่ TLO / TTO / UBI	2	6.5	1	3.4	0	0.0	3	4.3
สำนักงานถ่ายถอดเทคโนโลยี (TTO)	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9
สำนักงานอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี (TLO)	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
3. มูลนิธิ	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9
4. อื่นๆ	7	22.6	7	24.1	2	20.0	16	22.9
ไม่ระบุ	1	3.2	2	6.9	1	10.0	4	5.7
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>





**ตารางที่ 5** จำนวนและร้อยละของมหาวิทยาลัยที่มีจำนวนบุคลากรของหน่วยงานรับผิดชอบงาน  
ทรัพย์สินทางปัญญา จำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย

จำนวนบุคลากร	จำนวน (คน)	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%	N	%
		N	%	N	%	N	%				
ผู้บริหารหน่วยงาน เช่น ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ	ไม่ระบุ	13	41.9	16	55.2	5	50.0	34	48.6		
	1	12	38.7	6	20.7	3	30.0	21	30.0		
	2	1	3.2	3	10.3	2	20.0	6	8.6		
	3	4	12.9	0	0.0	0	0.0	4	5.7		
	4	0	0.0	4	13.8	0	0.0	4	5.7		
	5	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		
เจ้าหน้าที่จัดการสิทธิประโยชน์	ไม่ระบุ	22	71.0	24	82.8	8	80.0	54	77.1		
	1	6	19.4	5	17.2	1	10.0	12	17.1		
	2	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9		
	4	1	3.2	0	0.0	1	10.0	2	2.9		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		



ตารางที่ 5 (ต่อ)

จำนวนบุคลากร	จำนวน (คน)	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.สวทศ		ม.ราชภัฏ		ม.เอกชน		รวม		N	%
		N	%	N	%	N	%	N	%		
เจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ บัญชี และการเงิน	ไม่ระบุ	22	71.0	21	72.4	8	80.0	51	72.9		
	1	4	12.9	4	13.8	2	20.0	10	14.3		
	2	2	6.5	3	10.3	0	0.0	5	7.1		
	3	2	6.5	1	3.4	0	0.0	3	4.3		
	9	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		
เจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ/ การตลาด	ไม่ระบุ	25	80.6	27	93.1	8	80.0	60	85.7		
	1	5	16.1	2	6.9	2	20.0	9	12.9		
	3	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		



ตารางที่ 5 (ต่อ)

จำนวนบุคลากร	จำนวน (คน)	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.ส.ทล		ม.รัฐ		ม.เอกชน					
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
นิติกร	ไม่ระบุ	22	71.0	21	72.4	8	80.0	51	72.9		
	1	4	12.9	7	24.1	0	0.0	11	15.7		
	2	2	6.5	0	0.0	1	10.0	3	4.3		
	3	1	3.2	1	3.4	0	0.0	2	2.9		
	4	2	6.5	0	0.0	1	10.0	3	4.3		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		
เจ้าหน้าที่ระบบข้อมูลและคอมพิวเตอร์	ไม่ระบุ	22	71.0	22	75.9	8	80.0	52	74.3		
	1	8	25.8	6	20.7	2	20.0	16	22.9		
	2	1	3.2	1	3.4	0	0.0	2	2.9		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		



ตารางที่ 5 (ต่อ)

จำนวนบุคลากร	จำนวน (คน)	ประเภทมหาวิทยาลัย						รวม	
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%
		N	%	N	%	N	%		
เจ้าหน้าที่ทั่วไป	ไม่ระบุ	20	64.5	21	72.4	6	60.0	47	67.1
	1	7	22.6	4	13.8	3	30.0	14	20.0
	2	4	12.9	2	6.9	1	10.0	7	10.0
	4	0	0.0	2	6.9	0	0.0	2	2.9
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
บุคลากรอื่นที่รับผิดชอบงานทรัพย์สินทางปัญญา	ไม่ระบุ	26	83.9	25	86.2	8	80.0	59	84.3
	1	2	6.5	1	3.4	1	10.0	4	5.7
	2	1	3.2	1	3.4	0	0.0	2	2.9
	3	1	3.2	0	0.0	1	10.0	2	2.9
	8	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4
	9	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4
	12	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>	



**ตารางที่ 6** รายได้และรายจ่ายของหน่วยงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา ปี 2549 จำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย

ประเภทมหาวิทยาลัย	รายได้		สัดส่วนรายได้ (%)					รายจ่าย					สัดส่วนรายจ่าย (%)			
	รวม	ไม่ระบุ	คณาจารย์	คณาจารย์อาวุโส	คณาจารย์ใหม่	บุคลากร	วัสดุ	ค่าเช่า	ค่าเดินทาง	ค่าสาธารณูปโภค	ค่าวัสดุ	ค่าวัสดุ	ค่าวัสดุ	ค่าวัสดุ	ค่าวัสดุ	ค่าวัสดุ
ม. ส. ทีโอ (N = 12)	13,350,000	0	0	0	0	0	90	0	0	0	5,640,000	68	32	0	0	0
	7,000,000	4	29	10	36	21	0	0	0	5,000,000	10	88	1	1	0	0
	ไม่ระบุ	10	20	30	30	0	10	0	0	5,000,000	70	10	10	10	0	0
	500,000	70	0	0	0	30	0	0	0	300,000	70	0	20	0	10	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67,000	0	0	0	0	0	100
	300,000	0	0	100	0	0	0	0	0	40,000	0	0	0	0	0	100
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,000	0	0	100	0	0	0
	1,600,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1,145,700	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1,000,000	5	0	95	0	0	0	0	0	ไม่ระบุ	0	10	70	20	0	0
	1,000,000	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0
	318,000	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	11	89	0	0	0



ตารางที่ 6 (ต่อ)

ประเภทมหาวิทยาลัย	รายได้	สัดส่วนรายได้ (%)						รายจ่าย	สัดส่วนรายจ่าย (%)					
		ทุนอุดหนุน	สนับสนุน	สนับสนุน	สนับสนุน	สนับสนุน	สนับสนุน		ทุนอุดหนุน	สนับสนุน	สนับสนุน	สนับสนุน		
ม. ราชภัฏ (N = 8)	318,000	0	0	100	0	0	0	0	11	89	0	0	0	0
	ไม่ระบุ	100	0	0	0	0	0	500,000	0	0	0	0	100	
	ไม่ระบุ	0	0	100	0	0	0	150,000	8	92	0	0	0	
	240,000	0	0	0	0	100	0	148,000	97	0	0	0	3	
	0	0	0	0	0	0	0	5,000	0	60	0	0	40	
	300,000	0	90	10	0	0	0	ไม่ระบุ	60	40	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	ไม่ระบุ	0	70	0	30	0	
	ไม่ระบุ	0	0	95	5	0	0	0	0	0	0	0	0	
ม. เอกชน (N = 4)	43,930,211	0	0	0	0	0	31,501,693	25	73	0	0	0	2	
	6,000,000	0	50	50	0	0	200,000	100	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	200,000	50	25	10	10	5	5	
	0	0	0	0	0	0	10,000	0	0	100	0	0	0	



**ตารางที่ 7** จำนวนและร้อยละของมหาวิทยาลัยที่มีนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาอย่างชัดเจน  
จำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย

นโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา	ประเภทมหาวิทยาลัย						รวม	
	ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%
	N	%	N	%	N	%		
<b>มีนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาอย่างชัดเจน</b>								
มีนโยบายชัดเจน	17	54.8	4	13.8	5	50.0	26	37.2
ไม่มี	14	45.2	25	86.2	5	50.0	44	62.8
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
<b>ไม่มีนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาอย่างชัดเจนแต่แทรกในนโยบายอื่น</b>								
มีแทรกอยู่ในนโยบายอื่น	14	45.1	9	30.6	2	20.0	25	35.4
ไม่มี	17	54.8	20	69.0	8	80.0	45	64.6
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
<b>กรณีที่ไม่มีนโยบายชัดเจน มหาวิทยาลัยจะมีนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาอย่างชัดเจนในอนาคต</b>								
มี	7	22.6	19	65.5	4	40.0	30	42.9
ไม่มี	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
ไม่ระบุ	23	74.2	10	34.5	6	60.0	39	55.7
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>



**ตารางที่ 8** จำนวนและร้อยละของมหาวิทยาลัยที่จัดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาประเภทลิขสิทธิ์  
จำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย

การจดลิขสิทธิ์	ประเภทมหาวิทยาลัย						จำนวนมหาวิทยาลัย ที่จดทะเบียน			
	ม.มี TLO			ม.รัฐ			ม.เอกชน			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>จำนวนลิขสิทธิ์ที่มหาวิทยาลัยจดทะเบียน ปี 2547</b>										
ไม่ระบุ	28	90.3	28	96.6	7	70.0	63	90.0		
1	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
5	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4		
8	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4		
9	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
12	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4		
25	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
44	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4		
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>





ตารางที่ 8 (ต่อ)

การจดลิขสิทธิ์	ประเภทมหาวิทยาลัย						จำนวนมหาวิทยาลัยที่จดทะเบียน	
	ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%
	N	%	N	%	N	%		
<b>จำนวนลิขสิทธิ์ที่มหาวิทยาลัยจดทะเบียน ปี 2548</b>								
ไม่ระบุ	26	83.9	28	96.6	7	70.0	61	87.1
1	1	3.2	0	0.0	1	10.0	2	2.9
2	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
4	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
5	1	3.2	1	3.4	0	0.0	2	2.9
18	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
30	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4
78	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 8 (ต่อ)

การจดลิขสิทธิ์	ประเภทมหาวิทยาลัย						จำนวนมหาวิทยาลัย ที่ขอจดทะเบียน	
	ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%
	N	%	N	%	N	%		
<b>จำนวนลิขสิทธิ์ที่มหาวิทยาลัยจดทะเบียน ปี 2549</b>								
ไม่ระบุ	22	71.0	26	89.7	8	80.0	56	80.0
1	2	6.5	1	3.4	0	0.0	3	4.3
2	3	9.7	0	0.0	0	0.0	3	4.3
3	1	3.2	1	3.4	0	0.0	2	2.9
5	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4
12	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4
17	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
8	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
22	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
91	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 8 (ต่อ)

การจดลิขสิทธิ์	ประเภทมหาวิทยาลัย						จำนวนมหาวิทยาลัย	
	ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		ที่จดทะเบียน	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>จำนวนลิขสิทธิ์ที่อยู่ระหว่างจดทะเบียน</b>								
ไม่ระบุ	27	87.1	29	100.0	8	80.0	64	91.4
1	2	6.5	0	0.0	2	20.0	4	5.7
3	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
10	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
<b>จำนวนลิขสิทธิ์ที่คาดว่าจะจดทะเบียน</b>								
ไม่ระบุ	29	93.5	24	82.8	9	90.0	62	88.6
1	0	0.0	2	6.9	0	0.0	2	2.9
2	1	3.2	1	3.4	0	0.0	2	2.9
3	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4
5	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4
6	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4
50	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>



**ตารางที่ 9** จำนวนและร้อยละของมหาวิทยาลัยที่จัดทะเบียนวิทยุสมัครเล่นทางปัญญาประเภทวิทยุสมัครเล่น  
จำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย

การจดสิทธิบัตร	ประเภทมหาวิทยาลัย						จำนวนมหาวิทยาลัย ที่จดทะเบียน	
	ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>จำนวนสิทธิบัตรที่จดทะเบียน ปี 2547</b>								
ไม่ระบุ	25	80.6	29	100.0	10	100.0	64	91.4
1	4	12.9	0	0.0	0	0.0	4	5.7
6	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
14	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
<b>จำนวนสิทธิบัตรที่จดทะเบียน ปี 2548</b>								
ไม่ระบุ	26	83.9	29	100.0	9	90.0	64	91.4
1	3	9.7	0	0.0	1	10.0	4	5.7
3	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
4	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 9 (ต่อ)

การจดสิทธิบัตร	ประเภทมหาวิทยาลัย						จำนวนมหาวิทยาลัย ที่จดทะเบียน	
	ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%
	N	%	N	%	N	%		
<b>จำนวนสิทธิบัตรที่จดทะเบียน ปี 2549</b>								
ไม่ระบุ	23	74.2	29	100.0	10	100.0	62	88.6
1	3	9.7	0	0.0	0	0.0	3	4.3
2	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
3	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
5	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
8	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
21	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0



ตารางที่ 9 (ต่อ)

การจดสิทธิบัตร	ประเภทมหาวิทยาลัย						จำนวนมหาวิทยาลัย ที่จดทะเบียน	
	ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%
	N	%	N	%	N	%		
<b>จำนวนสิทธิบัตรที่อยู่ระหว่างจดทะเบียน</b>								
0	19	61.3	27	93.1	10	100.0	56	80.0
1	2	6.5	2	6.9	0	0.0	4	5.7
2	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
3	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9
15	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
20	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9
24	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
28	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
53	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
90	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 9 (ต่อ)

การจดสิทธิบัตร	ประเภทมหาวิทยาลัย						จำนวนมหาวิทยาลัย ที่จดทะเบียน	
	ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%
	N	%	N	%	N	%		
จำนวนสิทธิบัตรที่คาดว่าจะจดทะเบียน								
ไม่ระบุ	24	77.4	28	96.6	10	100.0	62	88.6
1	1	3.2	1	3.4	0	0.0	2	2.9
2	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9
5	3	9.7	0	0.0	0	0.0	3	4.3
48	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0



**ตารางที่ 10** จำนวนและร้อยละของมหาวิทยาลัยที่จัดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาประเภทอนุสิทธิบัตร  
จำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย

การจดทะเบียนสิทธิบัตร	ประเภทมหาวิทยาลัย								จำนวนมหาวิทยาลัย ที่จดทะเบียน	
	ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%	N	%
	N	%	N	%	N	%				
<b>จำนวนอนุสิทธิบัตรที่จดทะเบียน ปี 2547</b>										
ไม่ระบุ	25	80.6	28	96.6	9	90.0	62	88.6		
1	3	9.7	1	3.4	0	0.0	4	5.7		
2	1	3.2	0	0.0	1	10.0	2	2.9		
5	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
19	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		





ตารางที่ 10 (ต่อ)

การจดอนุสิทธิบัตร	ประเภทมหาวิทยาลัย						จำนวนมหาวิทยาลัย ที่จดทะเบียน	
	ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%
	N	%	N	%	N	%		
<b>จำนวนอนุสิทธิบัตรที่จดทะเบียน ปี 2548</b>								
ไม่ระบุ	26	83.9	27	93.1	9	90.0	62	88.6
1	1	3.2	1	3.4	0	0.0	2	2.9
2	1	3.2	1	3.4	0	0.0	2	2.9
4	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
5	1	3.2	0	0.0	1	10.0	2	2.9
14	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 10 (ต่อ)

การจดอนุสิทธิบัตร	ประเภทมหาวิทยาลัย						จำนวนมหาวิทยาลัย ที่จดทะเบียน	
	ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%
	N	%	N	%	N	%		
<b>จำนวนอนุสิทธิบัตรที่จดทะเบียน ปี 2549</b>								
ไม่ระบุ	26	83.9	29	100.0	8	80.0	63	90.0
1	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9
2	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4
3	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
5	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
6	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4
18	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 10 (ต่อ)

การจดอนุสิทธิบัตร	ประเภทมหาวิทยาลัย						จำนวนมหาวิทยาลัยที่จดทะเบียน	
	ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%
	N	%	N	%	N	%		
<b>จำนวนอนุสิทธิบัตรที่อยู่ระหว่างจดทะเบียน</b>								
ไม่ระบุ	23	74.2	28	96.6	8	80.0	59	84.3
1	1	3.2	1	3.4	1	10.0	3	4.3
2	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
3	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
4	1	3.2	0	0.0	1	10.0	2	2.9
5	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
6	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
10	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
19	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 10 (ต่อ)

การจดอนุสิทธิบัตร	ประเภทมหาวิทยาลัย						จำนวนมหาวิทยาลัย		
	ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		ที่ขอจดทะเบียน		
	N	%	N	%	N	%	N	%	%
<b>จำนวนอนุสิทธิบัตรที่คาดว่าจะขอจดทะเบียน</b>									
ไม่ระบุ	26	83.9	28	96.6	9	90.0	63	90.0	
1	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4	
2	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4	
3	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4	
4	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4	
5	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4	
9	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4	
10	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4	
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>	



**ตารางที่ 11** จำนวนและร้อยละของมหาวิทยาลัยที่มีการดำเนินกิจกรรมสร้างความตระหนักและ  
การให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา จำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย

กิจกรรม	การดำเนินการ	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%	N	%
		N	%	N	%	N	%				
จัดสัมมนา / ฝึกอบรม เรื่องทรัพย์สินทางปัญญา	ไม่มี	3	9.7	5	17.2	0	0.0	8	11.4		
	มีการดำเนินการ	27	87.1	18	62.0	9	90.0	54	77.2		
	กลุ่มคณาจารย์	14	45.2	12	41.4	4	40.0	30	42.9		
	กลุ่มนิสิต/นักศึกษา	13	41.9	5	17.2	5	50.0	23	32.9		
	กลุ่มบุคลากรทั่วไป	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4		
ส่งเสริมให้บุคลากรเข้าร่วม สัมมนาและทำกิจกรรมที่มี หน่วยงานอื่นจัดขึ้น	ไม่มี	1	3.2	6	20.7	1	10.0	8	11.4		
	รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		
	ไม่มี	1	3.2	1	3.4	0	0.0	2	2.9		
	มีการดำเนินการ	28	90.3	22	75.8	9	90.0	59	84.3		
	กลุ่มคณาจารย์	13	41.9	10	34.5	2	20.0	25	35.7		
หน่วยงานอื่นจัดขึ้น	กลุ่มนิสิต/นักศึกษา	13	41.9	11	37.9	6	60.0	30	42.9		
	กลุ่มบุคลากรทั่วไป	2	6.5	1	3.4	1	10.0	4	5.7		
	ไม่มี	2	6.5	6	20.7	1	10.0	9	12.9		
รวม	รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		



ตารางที่ 11 (ต่อ)

กิจกรรม	การดำเนินการ	ประเภทมหาวิทยาลัย						รวม		
		ม.มี TLO		ม.วิจัย		ม.เอกชน		N	%	
		N	%	N	%	N	%			
เปิดหลักสูตรด้านทรัพย์สินทางปัญญา	ไม่มี	12	38.7	2	6.9	0	0.0	14	20.0	
	มีการดำเนินการ	16	51.6	19	65.5	6	60.0	41	58.6	
	กลุ่มคณาจารย์	13	41.9	16	55.2	5	50.0	34	48.6	
	กลุ่มนิสิต/นักศึกษา	0	0.0	2	6.9	1	10.0	3	4.3	
	กลุ่มบุคลากรทั่วไป	3	9.7	1	3.4	0	0.0	4	5.7	
	ไม่ระบุ	3	9.7	8	27.6	4	40.0	15	21.4	
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>	
	เปิดสอนรายวิชาเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา	ไม่มี	9	29.0	2	6.9	0	0.0	11	15.7
		มีการดำเนินการ	20	64.6	18	62.0	8	80.0	46	65.7
		กลุ่มคณาจารย์	14	45.2	17	58.6	2	20.0	33	47.1
กลุ่มนิสิต/นักศึกษา		0	0.0	0	0.0	2	20.0	2	2.9	
กลุ่มบุคลากรทั่วไป		6	19.4	1	3.4	4	40.0	11	15.7	
ไม่ระบุ		2	6.5	9	31.0	2	20.0	13	18.6	
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		



ตารางที่ 11 (ต่อ)

กิจกรรม	การดำเนินการ	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.ส. TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน					
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
แทรกเนื้อหาทรัพย์สินทางปัญญาในหลักสูตรอื่นที่มีอยู่	ไม่มี	5	16.1	1	3.4	0	0.0	6	8.6		
	มีการดำเนินการ	23	74.1	20	68.9	7	70.0	50	71.4		
	กลุ่มคณาจารย์	17	54.8	14	48.3	0	0.0	31	44.3		
	กลุ่มนิสิต/นักศึกษา	1	3.2	1	3.4	3	30.0	5	7.1		
	กลุ่มบุคลากรทั่วไป	5	16.1	5	17.2	4	40.0	14	20.0		
	ไม่ระบุ	3	9.7	8	27.6	3	30.0	14	20.0		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		
จัดทำสื่อให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา	ไม่มี	3	9.7	2	6.9	0	0.0	5	7.1		
	มีการดำเนินการ	24	77.5	21	72.3	7	70.0	52	74.3		
	กลุ่มคณาจารย์	16	51.6	15	51.7	3	30.0	34	48.6		
	กลุ่มนิสิต/นักศึกษา	2	6.5	3	10.3	1	10.0	6	8.6		
	กลุ่มบุคลากรทั่วไป	6	19.4	3	10.3	3	30.0	12	17.1		
	ไม่ระบุ	4	12.9	6	20.7	3	30.0	13	18.6		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		



### ตารางที่ 11 (ต่อ)

กิจกรรม	การดำเนินการ	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%	N	%
		N	%	N	%	N	%				
อื่นๆ	ไม่มี	13	41.9	2	6.9	0	0.0	15	21.4		
	มีการดำเนินการ	0	0.0	5	17.2	0	0.0	5	7.1		
	กลุ่มคณาจารย์	0	0.0	4	13.8	0	0.0	4	5.7		
	กลุ่มนิสิต/นักศึกษ	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4		
	ไม่ระบุ	18	58.1	22	75.9	10	100.0	50	71.4		
<b>รวม</b>		<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		





**ตารางที่ 12** จำนวนและร้อยละของมหาวิทยาลัยที่มีการดำเนินกิจกรรมด้านการสร้างสรรคัทรัพยสินทางปัญญา จำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย

กิจกรรมสร้างสรรค์ ทรัพย์สินทางปัญญา	สภาพการ ดำเนินการ	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%	N	%
		N	%	N	%	N	%				
การจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับ ทรัพย์สินทางปัญญา	ไม่มี	15	48.4	24	82.8	8	80.0	47	67.1		
	มี	16	51.6	5	17.2	2	20.0	23	32.9		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		
การให้คำแนะนำในการร่างสัญญา ทำวิจัย / สิ่งประดิษฐ์	ไม่มี	12	38.7	24	82.8	6	60.0	42	60.0		
	มี	19	61.3	5	17.2	4	40.0	28	40.0		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		
การหาแหล่งเงินทุนเพื่อพัฒนา งานวิจัย / สิ่งประดิษฐ์	ไม่มี	11	35.5	16	55.2	4	40.0	31	44.3		
	มี	20	64.5	13	44.8	6	60.0	39	55.7		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		



ตารางที่ 12 (ต่อ)

กิจกรรมสร้างสรรค์ ทรัพยากรเส้นทางปัญญา	สภาพการ ดำเนินการ	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		รวม		N	%
		N	%	N	%	N	%	N	%		
การสนับสนุนทุนวิจัย / การประดิษฐ์คิดค้น	ไม่มี	3	9.7	10	34.5	2	20.0	15	21.4		
	มี	28	90.3	19	65.5	8	80.0	55	78.6		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
การดูแลสิทธิในผลงานที่มีการแสดง ต่อสาธารณชน (ระหว่างรอการจดทะเบียน)	ไม่มี	21	67.7	28	96.6	9	90.0	58	82.9		
	มี	10	32.3	1	3.4	1	10.0	12	17.1		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
อื่นๆ	ไม่มี	30	96.8	27	93.1	9	90.0	66	94.3		
	มี	1	3.2	2	6.9	1	10.0	4	5.7		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>



**ตารางที่ 13** จำนวนและร้อยละของมหาวิทยาลัยที่มีการดำเนินการด้านคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา จำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย

	สภาพการดำเนินการ	ประเภทมหาวิทยาลัย									
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		รวม			
		N	%	N	%	N	%	N	%		
กิจกรรมคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา	ไม่มี	7	22.6	16	55.2	4	40.0	27	38.6		
	มี	24	77.4	13	44.8	6	60.0	43	61.4		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		
การให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และการเตรียมเอกสารในการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา	ไม่มี	21	67.7	27	93.1	7	70.0	55	78.6		
	มี	10	32.3	2	6.9	3	30.0	15	21.4		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		
การตรงร่งป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา	ไม่มี	27	87.1	27	93.1	10	100.0	64	91.4		
	มี	4	12.9	2	6.9	0	0.0	6	8.6		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		
อื่นๆ											
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		



**ตารางที่ 14** จำนวนและร้อยละของมหาวิทยาลัยที่มีการดำเนินกิจกรรมด้านการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ จำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย

กิจกรรมการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์	สภาพการดำเนินการ	ประเภทมหาวิทยาลัย							
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		รวม	
		N	%	N	%	N	%	N	%
การณรงค์ประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา	ไม่มี	13	41.9	22	75.9	6	60.0	41	58.6
	มี	18	58.1	7	24.1	4	40.0	29	41.4
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
การศึกษาและวิเคราะห์การตลาดของทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์	ไม่มี	20	64.5	28	96.6	8	80.0	56	80.0
	มี	11	35.5	1	3.4	2	20.0	14	20.0
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
การจัดตั้งวิสาหกิจเบื้องต้น	ไม่มี	11	35.5	26	89.7	7	70.0	44	62.9
	มี	20	64.5	3	10.3	3	30.0	26	37.1
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
ประเมินมูลค่าผลงานวิจัย / เทคโนโลยี	ไม่มี	16	51.6	27	93.1	8	80.0	51	72.9
	มี	15	48.4	2	6.9	2	20.0	19	27.1
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
การเป็นที่ปรึกษาทางกฎหมาย	ไม่มี	20	64.5	29	100.0	7	70.0	56	80.0
	มี	11	35.5	0	0.0	3	30.0	14	20.0
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 14 (ต่อ)

กิจกรรมการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์	สภาพการดำเนินการ	ประเภทมหาวิทยาลัย							
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		รวม	
		N	%	N	%	N	%	N	%
การช่วยเหลือในการเจรจาต่อรอง เงื่อนไขสัญญา	ไม่มี	14	45.2	29	100.0	8	80.0	51	72.9
	มี	17	54.8	0	0.0	2	20.0	19	27.1
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
การให้คำปรึกษาทางด้านธุรกิจ	ไม่มี	13	41.9	26	89.7	6	60.0	45	64.3
	มี	18	58.1	3	10.3	4	40.0	25	35.7
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
การให้คำแนะนำในการจัดทำแผนธุรกิจ	ไม่มี	11	35.5	26	89.7	5	50.0	42	60.0
	มี	20	64.5	3	10.3	5	50.0	28	40.0
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
การสนับสนุนในการพัฒนาธุรกิจ	ไม่มี	13	41.9	28	96.6	7	70.0	48	68.6
	มี	18	58.1	1	3.4	3	30.0	22	31.4
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
การพิจารณา / ประเมินแผนธุรกิจ	ไม่มี	15	48.4	28	96.6	8	80.0	51	72.9
	มี	16	51.6	1	3.4	2	20.0	19	27.1
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 14 (ต่อ)

กิจกรรมการใช้ประโยชน์ ทรัพย์สินทางปัญญา เชิงพาณิชย์	สภาพการ ดำเนินการ	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		รวม		รวม	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
การช่วยเหลือความพร้อมด้าน สถานที่และสิ่งจำเป็นในการ ประกอบธุรกิจตั้งใหม่	ไม่มี	16	51.6	27	93.1	7	70.0	50	71.4		
	มี	15	48.4	2	6.9	3	30.0	20	28.6		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		
การประสานงานเพื่อช่วยเหลือ ด้านการตลาด	ไม่มี	12	38.7	28	96.6	6	60.0	46	65.7		
	มี	19	61.3	1	3.4	4	40.0	24	34.3		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		
การให้ความช่วยเหลือในการ จดทะเบียนบริษัท	ไม่มี	14	45.2	29	100.0	8	80.0	51	72.9		
	มี	17	54.8	0	0.0	2	20.0	19	27.1		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		
การอนุญาตให้ใช้สิทธิ	ไม่มี	18	58.1	29	100.0	8	80.0	55	78.6		
	มี	13	41.9	0	0.0	2	20.0	15	21.4		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		
การประสานงาน และเจรจาต่อรอง กับภาคเอกชน / ผู้ประกอบการ	ไม่มี	12	38.7	29	100.0	8	80.0	49	70.0		
	มี	19	61.3	0	0.0	2	20.0	21	30.0		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		



**ตารางที่ 14 (ต่อ)**

กิจกรรมการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์	สภาพการดำเนินการ	ประเภทมหาวิทยาลัย							
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		รวม	
		N	%	N	%	N	%	N	%
การร่างสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ	ไม่มี	16	51.6	29	100.0	7	70.0	52	74.3
	มี	15	48.4	0	0.0	3	30.0	18	25.7
การติดตามการอนุญาตให้ใช้สิทธิ	ไม่มี	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0
	มี	17	54.8	28	96.6	9	90.0	54	77.1
	รวม	14	45.2	1	3.4	1	10.0	16	22.9
	รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0



**ตารางที่ 15** จำนวนและร้อยละของมหาวิทยาลัยที่มีการบริหารจัดการสิทธิประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาจำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย

การบริหารจัดการสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญา	สภาพการดำเนินการ	ประเภทมหาวิทยาลัย						รวม	
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%
		N	%	N	%	N	%		
ไม่มีแนวทางการบริหารจัดการที่ชัดเจน	ไม่มี	18	58.1	11	37.9	7	70.0	36	51.4
	มี	13	41.9	18	62.1	3	30.0	34	48.6
<b>รวม</b>	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
มีแนวทางการบริหารจัดการเฉพาะคณาจารย์และนักวิจัย แต่ไม่มีแนวทางการสำหรับลิสิต/นักศึกษา	ไม่มี	29	93.5	28	96.6	5	50.0	62	88.6
	มี	2	6.5	1	3.4	5	50.0	8	11.4
<b>รวม</b>	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
มีแนวทางการบริหารจัดการเฉพาะลิสิต/นักศึกษา ไม่มีแนวทางสำหรับคณาจารย์และนักวิจัย	ไม่มี	26	83.9	29	100.0	10	100.0	65	92.9
	มี	5	16.1	0	0.0	0	0.0	5	7.1
<b>รวม</b>	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
มีแนวทางการบริหารจัดการลักษณะเดียวกัน ทั้งคณาจารย์ นักวิจัย และลิสิต/นักศึกษา	ไม่มี	26	83.9	29	100.0	9	90.0	64	91.4
	มี	5	16.1	0	0.0	1	10.0	6	8.6
<b>รวม</b>	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
มีแนวทางการบริหารจัดการทั้งคณาจารย์ นักวิจัย และลิสิต/นักศึกษา แต่มีความแตกต่างในรายละเอียด	ไม่มี	29	93.5	28	96.6	9	90.0	66	94.3
	มี	2	6.5	1	3.4	1	10.0	4	5.7
<b>รวม</b>	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>





**ตารางที่ 16** จำนวนและร้อยละของมหาวิทยาลัยที่มีการกำหนดความเป็นเจ้าของสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา จำแนกตามประเภททรัพย์สินทางปัญญาและมหาวิทยาลัย

ประเภททรัพย์สินทางปัญญา	ผู้เป็นเจ้าของสิทธิ	ประเภทมหาวิทยาลัย						รวม	
		ม.มี TLO		ม.วิจัย		ม.เอกชน		N	%
		N	%	N	%	N	%		
วรรณกรรม งานศิลปกรรม งานบทละคร งานเพลง ตำรา เอกสารทางวิชาการ	มหาวิทยาลัย	5	16.1	2	6.9	1	10.0	8	11.4
	นักวิจัย	3	9.7	2	6.9	1	10.0	6	8.6
	มหาวิทยาลัยและนักวิจัย	6	19.4	4	13.8	4	40.0	14	20.0
	ไม่ได้กำหนดชัดเจน	9	29.0	6	20.7	1	10.0	16	22.9
	ไม่ระบุ	8	25.8	15	51.7	3	30.0	26	37.1
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
สิ่งประดิษฐ์	มหาวิทยาลัย	9	29.0	2	6.9	0	0.0	11	15.7
	นักวิจัย	0	0.0	2	6.9	1	10.0	3	4.3
	มหาวิทยาลัยและนักวิจัย	5	16.1	5	17.2	4	40.0	14	20.0
	ไม่ได้กำหนดชัดเจน	9	29.0	6	20.7	1	10.0	16	22.9
	ไม่ระบุ	8	25.8	14	48.3	4	40.0	26	37.1
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>



### ตารางที่ 16 (ต่อ)

ประเภททรัพย์สิน ทางปัญญา	ผู้เป็นเจ้าของสิทธิ	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%	N	%
		N	%	N	%	N	%				
กรรมวิธี	มหาวิทยาลัย	8	25.8	2	6.9	0	0.0	10	14.3		
	นักวิจัย	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4		
	มหาวิทยาลัยและนักวิจัย	5	16.1	4	13.8	2	20.0	11	15.7		
	ไม่ได้กำหนดชัดเจน	9	29.0	7	24.1	3	30.0	19	27.1		
	ไม่ระบุ	9	29.0	15	51.7	5	50.0	29	41.4		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		
ซอฟต์แวร์หรือฐาน ข้อมูลทางคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัย	6	19.4	2	6.9	0	0.0	8	11.4		
	นักวิจัย	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	มหาวิทยาลัยและนักวิจัย	4	12.9	2	6.9	3	30.0	9	12.9		
	ไม่ได้กำหนดชัดเจน	11	35.5	8	27.6	3	30.0	22	31.4		
	ไม่ระบุ	9	29.0	17	58.6	4	40.0	30	42.9		
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		



ตารางที่ 16 (ต่อ)

ประเภททรัพย์สิน ทางปัญญา	ผู้เป็นเจ้าของสิทธิ	ประเภทมหาวิทยาลัย						รวม	
		ม.สึ TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%
		N	%	N	%	N	%		
การออกแบบ อุตสาหกรรม	มหาวิทยาลัย	8	25.8	1	3.4	0	0.0	9	12.9
	มหาวิทยาลัยและนักวิจัย	4	12.9	3	10.3	2	20.0	9	12.9
	ไม่ได้กำหนดชัดเจน	10	32.3	6	20.7	3	30.0	19	27.1
	ไม่ระบุ	9	29.0	19	65.5	5	50.0	33	47.1
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>



**ตารางที่ 17** จำนวนและร้อยละของลักษณะการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา  
จำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย

ลักษณะการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์ จากทรัพย์สินทางปัญญา	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
	ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน					
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ไม่มีการกำหนดสัดส่วนที่แน่นอน	13	41.9	15	51.7	4	40.0			32	45.7
แบ่งสัดส่วนคงที่ โดยไม่คำนึงถึงมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา	10	32.3	1	3.4	3	30.0			14	20.0
แบ่งสัดส่วนตามมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา เช่น มูลค่ามากกว่า 10 ล้านบาท แบ่งให้นักวิจัย ร้อยละ 40 หากมูลค่ามากกว่า 50 ล้านบาท แบ่งให้นักวิจัยร้อยละ 30	-	-	-	-	-	-			-	-
ไม่ระบุ	8	25.8	13	44.8	3	30.0			24	34.3
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>			<b>70</b>	<b>100.0</b>



**ตารางที่ 18** จำนวนและร้อยละของมหาวิทยาลัยที่มีการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์จากทรัพย์สินปัญญาประเภทวรรณกรรม ศิลปกรรม บทละคร เพลง ตำรา เอกสารทางวิชาการ จำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทมหาวิทยาลัย										รวม	
		ม.ส. TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		ม.เอกชน		รวม			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
นักวิจัย	ไม่ระบุ	23	74.2	26	89.7	6	60.0	55	78.6				
	20	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4				
	30	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4				
	40	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4				
	50	0	0.0	2	6.9	0	0.0	2	2.9				
	60	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4				
	70	4	12.9	0	0.0	0	0.0	4	5.7				
80	3	9.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	4.3			
100	1	3.2	0	0.0	1	10.0	2	2.9					
รวม		31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0				



ตารางที่ 18 (ต่อ)

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.ส. TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน					
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
มหาวิทยาลัย	ไม่ระบุ	24	77.4	25	86.2	7	70.0	56	80.0		
	4	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9		
	5	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	10	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	20	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	30	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9		
	40	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4		
	50	0	0.0	3	10.3	0	0.0	3	4.3		
	60	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4		
	80	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4		
100	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4			
รวม		31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		



ตารางที่ 18 (ต่อ)

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน					
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
คณะที่นักวิจัยสังกัด	ไม่ระบุ	25	80.6	28	96.6	10	100.0	63	90.0		
	3	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	10	4	12.9	0	0.0	0	0.0	4	5.7		
	20	1	3.2	1	3.4	0	0.0	2	2.9		
	รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		
อื่นๆ เช่น ผู้จัดทำผลประโยชน์ หน่วยบริหารงานวิจัย ภาควิชา ที่สังกัด หน่วยจัดการทรัพย์สิน ทางปัญญา	ไม่ระบุ	27	87.1	29	100.0	10	100.0	66	94.3		
	6	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	15	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	20	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	50	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		



**ตารางที่ 19** จำนวนและร้อยละของมหาวิทยาลัยที่มีการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์ที่ได้รับจากทรัพย์สินปัญญาประเภทสิ่งประดิษฐ์ จำแนกประเภทมหาวิทยาลัย

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทมหาวิทยาลัย						รวม	
		ม.ม. TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%
		N	%	N	%	N	%		
นักวิจัย	ไม่ระบุ	21	67.7	27	93.1	7	70.0	55	78.6
		1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
		0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4
		4	12.9	2	6.9	0	0.0	6	8.6
		1	3.2	0	0.0	1	10.0	2	2.9
		3	9.7	0	0.0	0	0.0	3	4.3
		1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
	100	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4
	<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>





ตารางที่ 19 (ต่อ)

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.ส.ี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%	N	%
		N	%	N	%	N	%				
มหาวิทยาลัย	ไม่ระบุ	21	67.7	28	96.6	8	80.0	57	81.4		
	4	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	10	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	15	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	20	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9		
	25	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9		
	30	3	9.7	0	0.0	0	0.0	3	4.3		
	40	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4		
50	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4			
60	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4			
รวม		31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		



ตารางที่ 19 (ต่อ)

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%	N	%
		N	%	N	%	N	%				
คณะที่นักวิจัยสังกัด	ไม่ระบุ	22	71.0	28	96.6	10	100.0	60	85.7		
	10	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9		
	20	4	12.9	0	0.0	0	0.0	4	5.7		
	25	3	9.7	0	0.0	0	0.0	3	4.3		
	30	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4		
<b>รวม</b>		<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		
อื่น ๆ เช่น ผู้จัดหาผลประโยชน์ หน่วยบริหารงานวิจัย ภาควิชา ที่สังกัด หน่วยจัดการทรัพย์สิน ทางปัญญา	ไม่ระบุ	27	87.1	28	96.6	10	100.0	65	92.9		
	6	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	10	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	20	1	3.2	1	3.4	0	0.0	2	2.9		
	50	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
<b>รวม</b>		<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		



**ตารางที่ 20** จำนวนและร้อยละของมหาวิทยาลัยที่มีการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์ที่นักวิจัยได้รับจากทรัพย์สินปัญญาประเภทกรรมวิธี จำแนกประเภทมหาวิทยาลัย

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.ส. TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%	N	%
		N	%	N	%	N	%				
นักวิจัย	ไม่ระบุ	21	67.7	29	100.0	10	100.0	60	85.7		
	50	5	16.1	0	0.0	0	0.0	5	7.1		
	60	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	70	3	9.7	0	0.0	0	0.0	3	4.3		
	80	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
รวม		31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		



ตารางที่ 20 (ต่อ)

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทมหาวิทยาลัย						รวม	
		ม.สึ TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%
		N	%	N	%	N	%		
มหาวิทยาลัย	ไม่ระบุ	21	67.7	28	96.6	10	100.0	59	84.3
	4	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
	10	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
	15	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
	20	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9
	25	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9
	30	3	9.7	0	0.0	0	0.0	3	4.3
	50	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4
	รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0



**ตารางที่ 20 (ต่อ)**

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%	N	%
		N	%	N	%	N	%				
คณะทันตภิบาลศึกษา	ไม่ระบุ	22	71.0	28	96.6	10	100.0	60	85.7		
	10	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9		
	20	4	12.9	0	0.0	0	0.0	4	5.7		
	25	3	9.7	0	0.0	0	0.0	3	4.3		
	50	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4		
อื่นๆ เช่น ผู้จัดหาผลประโยชน์ หน่วยบริหารงานวิจัย ภาควิชา ที่สังกัด หน่วยจัดการทรัพย์สิน ทางปัญญา	รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		
	ไม่ระบุ	27	87.1	29	100.0	10	100.0	66	94.3		
	6	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	10	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	20	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
รวม	50	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
รวม	รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		



**ตารางที่ 21** จำนวนและร้อยละของมหาวิทยาลัยที่มีการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์ที่นักวิจัยได้รับจากทรัพย์สินปัญญาประเภทซอฟต์แวร์หรือฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ จำแนกประเภทมหาวิทยาลัย

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทมหาวิทยาลัย						รวม	
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%
		N	%	N	%	N	%		
นักวิจัย	ไม่ระบุ	23	74.2	28	96.6	9	90.0	60	85.7
	40	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4
	50	2	6.5	1	3.4	0	0.0	3	4.3
	60	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
	70	4	12.9	0	0.0	0	0.0	4	5.7
	80	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4
	รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0



ตารางที่ 21 (ต่อ)

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.ม. TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%	N	%
		N	%	N	%	N	%				
มหาวิทยาลัย	ไม่ระบุ	23	74.2	28	96.6	9	90.0	60	85.7		
	4	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	5	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	20	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9		
	25	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9		
	30	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9		
	50	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4		
60	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	1.4			
รวม		31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		



ตารางที่ 21 (ต่อ)

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.ส. TLO		ม.วิจัย		ม.เอกชน		N	%	N	%
		N	%	N	%	N	%				
คณะที่นักวิจัยสังกัด	ไม่ระบุ	24	77.4	29	100.0	10	100.0	63	90.0		
	10	3	9.7	0	0.0	0	0.0	3	4.3		
	20	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9		
	25	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9		
	รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		
อื่นๆ เช่น ผู้จัดทำผลประโยชน์ หน่วยบริหารงานวิจัย ภาควิชา ที่สังกัด หน่วยจัดการทรัพย์สิน ทางปัญญา	ไม่ระบุ	28	90.3	29	100.0	10	100.0	67	95.7		
	6	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	15	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	50	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		





**ตารางที่ 22** จำนวนและร้อยละของมหาวิทยาลัยที่มีการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์ที่นักวิจัยได้รับจากทรัพย์สินปัญญาประเภทการออกแบบทางอุตสาหกรรม จำนวนประเภทมหาวิทยาลัย

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%	N	%
		N	%	N	%	N	%				
นักวิจัย	ไม่ระบุ	23	74.2	28	96.6	10	100.0	61	87.1		
	50	3	9.7	1	3.4	0	0.0	4	5.7		
	60	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	70	3	9.7	0	0.0	0	0.0	3	4.3		
	80	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		



ตารางที่ 22 (ต่อ)

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		รวม			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
มหาวิทยาลัย	ไม่ระบุ	23	74.2	28	96.6	10	100.0	61	87.1		
	4	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	15	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	20	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9		
	25	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9		
	30	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9		
	50	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	1.4		
	รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		



ตารางที่ 22 (ต่อ)

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทมหาวิทยาลัย								รวม	
		ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		N	%	N	%
		N	%	N	%	N	%				
คณะที่นักวิจัยสังกัด	ไม่ระบุ	24	77.4	29	100.0	10	100.0	63	90.0		
	10	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9		
	20	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	2.9		
	25	3	9.7	0	0.0	0	0.0	3	4.3		
	รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		
อื่น ๆ เช่น ผู้จัดหาผลประโยชน์ หน่วยบริหารงานวิจัย ภาควิชา ที่สังกัด หน่วยจัดการทรัพย์สิน ทางปัญญา	ไม่ระบุ	28	90.3	29	100.0	10	100.0	67	95.7		
	6	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	10	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	50	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	1.4		
	รวม	31	100.0	29	100.0	10	100.0	70	100.0		

## ตารางที่ 23 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจากสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและวิทยาลัยอาชีวศึกษา จำแนกตามเพศและตำแหน่ง

เพศ	สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*					วิทยาลัยอาชีวศึกษา**				
	ผู้อำนวยการ	รองผู้อำนวยการ	หัวหน้ากลุ่มสาระ	ครู	รวม	ผู้อำนวยการ	รองผู้อำนวยการ	อาจารย์	อื่นๆ	รวม
ชาย										
N	107	26	8	17	158	3	8	27	1	39
% within เพศ	67.7	16.5	5.1	10.8	100.0	7.7	20.5	69.2	2.6	100.0
% within ตำแหน่ง	93.9	76.5	34.8	32.7	70.9	100.0	100.0	79.4	100.0	84.8
หญิง										
N	6	8	15	35	64	0	0	7	0	7
% within เพศ	9.4	12.5	23.4	54.7	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0
% within ตำแหน่ง	5.3	23.5	65.2	67.3	28.7	0.0	0.0	20.6	0.0	15.2
ไม่ระบุ										
N	1	0	0	0	1	-	-	-	-	-
% within เพศ	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	-	-	-	-	-
% within ตำแหน่ง	0.9	0.0	0.0	0.0	0.4	-	-	-	-	-
รวม										
N	114	34	23	52	223	3	8	34	1	46
% within เพศ	51.1	15.2	10.3	23.3	100.0	6.5	17.4	73.9	2.2	100.0
% within ตำแหน่ง	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

\* สถานศึกษาขั้นพื้นฐานหรือโรงเรียน สพฐ. หมายถึงโรงเรียนที่ได้รับการจัดมาตรฐานสพฐ.และโรงเรียนไม่ตรงกรม "หนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม" (เฉพาะสิ่งประดิษฐ์)  
 \*\* วิทยาลัยอาชีวศึกษา หมายถึงสถานศึกษาสังกัด สอศ. ทุกประเภท เช่น วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี วิทยาลัยสารพัดช่าง วิทยาลัยศิลปหัตถกรรม ที่ได้รับรางวัลสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมอาชีวศึกษา



**ตารางที่ 24** จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจากสถานศึกษาชั้นพื้นฐานและวิทยาลัยอาชีวศึกษา จำนวนวุฒิการศึกษาสูงสุด และสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

สาขาวิชา/ ปริญญา	สถานศึกษาชั้นพื้นฐาน						วิทยาลัยอาชีวศึกษา							
	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาเอก		รวม		ปริญญาตรี		ปริญญาโท		รวม	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
บริหารการศึกษา	22	22.9	84	67.7	2	66.7	108	48.4	2	10.0	8	30.8	10	21.7
ครุศาสตร์/ ศึกษาศาสตร์	16	16.6	5	4.0	0	0.0	21	9.41	2	10.0	2	10.0	4	8.7
หลักสูตรและ การสอน	0	0.0	4	3.2	0	0.0	4	1.8	0	0.0	1	3.8	1	2.2
นิเทศการศึกษา	0	0.0	2	1.6	0	0.0	2	0.9	-	-	-	-	-	-
ประถมศึกษา	4	4.2	2	1.6	0	0.0	6	2.7	-	-	-	-	-	-
มัธยมศึกษา	1	1.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-
อุดมศึกษา	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0	1	3.8	1	2.2
วัดผลการศึกษา	0	0.0	2	1.6	0	0.0	2	1.6	-	-	-	-	-	-
วิจัยและสถิติ	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-
ทางการศึกษา	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0	1	3.8	1	2.2
สังคมศึกษา	7	7.3	2	1.6	0	0.0	9	4.0	-	-	-	-	-	-



ตารางที่ 24 (ต่อ)

สาขาวิชา/ ปริญญา	สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน						วิทยาลัยอาชีวศึกษา							
	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาเอก		รวม		ปริญญาตรี		ปริญญาโท		รวม	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
การสอนสังคม	1	1.0	2	1.6	0	0.0	3	1.3	-	-	-	-	-	-
สุขศึกษา	1	1.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-
จิตวิทยาแนะแนว	1	1.0	1	0.8	0	0.0	2	0.9	-	-	-	-	-	-
แนะแนวการศึกษา	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-
เทคโนโลยี	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-
การศึกษา	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-
เทคโนโลยี	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-
การสอน	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-
ครูศาสตร์เครื่องกล	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0	1	3.8	1	2.2
ประวัติศาสตร์	2	2.1	0	0.0	0	0.0	2	0.9	-	-	-	-	-	-
ภาษาอังกฤษ	1	1.0	1	0.8	0	0.0	2	0.9	-	-	-	-	-	-
ภาษาไทย	3	3.1	0	0.0	0	0.0	3	1.3	-	-	-	-	-	-
ไทยคดีศึกษา	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-
สิ่งแวดล้อมศึกษา	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-



ตารางที่ 24 (ต่อ)

สาขาวิชา/ ปริญญา	สถานศึกษาชั้นปริญญาเอก						วิทยาลัยอาชีวศึกษา							
	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาเอก		รวม		ปริญญาตรี		ปริญญาโท		รวม	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
รัฐประศาสนศาสตร์	0	0.0	2	1.6	0	0.0	2	1.6	-	-	-	-	-	-
การปกครอง	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0	1	3.8	1	2.2
พัฒนาสังคม	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-
ประชากรศึกษา	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-
สถิติ-ประชากร	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0	1	3.8	1	2.2
คณิตศาสตร์	3	3.1	0	0.0	0	0.0	3	1.3	-	-	-	-	-	-
ฟิสิกส์	1	1.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-
เคมี	2	2.1	0	0.0	0	0.0	2	0.9	0	0.0	1	3.8	1	2.2
ชีววิทยา	1	1.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	1	5.0	0	0.0	1	2.2
วิทย์-คณิต	1	1.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	1	5.0	0	0.0	1	2.2
วิทยาศาสตร์	4	4.2	1	0.8	0	0.0	5	2.2	0	0.0	1	3.8	1	2.2
วิทยาศาสตร์ทั่วไป	1	1.0	1	0.8	0	0.0	2	0.9	-	-	-	-	-	-
วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-



ตารางที่ 24 (ต่อ)

สาขาวิชา/ ปริญญา	สถานศึกษาชั้นพื้นฐาน						วิทยาลัยอาชีวศึกษา							
	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาเอก		รวม		ปริญญาตรี		ปริญญาโท		รวม	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
วิศวกรรม	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-
วิศวกรรมเครื่องกล	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0	1	3.8	1	2.2
วิศวกรรมไฟฟ้า	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5.0	1	3.8	2	4.3
เทคโนโลยี	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0	1	3.8	1	2.2
วิศวกรรมไฟฟ้า	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0	1	3.8	1	2.2
ไฟฟ้ากำลัง	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5.0	0	0.0	1	2.2
ไฟฟ้าสื่อสาร	-	-	-	-	-	-	-	-	2	10.0	0	0.0	2	4.3
เทคโนโลยี	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0	1	3.8	1	2.2
วิศวกรรมอาหาร	-	-	-	-	-	-	-	-	2	10.0	0	0.0	2	4.3
คอมพิวเตอร์	2	2.1	0	0.0	0	0.0	2	0.9	-	-	-	-	-	-
เครื่องกล	-	-	-	-	-	-	-	-	3	15.0	1	3.8	4	8.7
อุตสาหกรรม	-	-	-	-	-	-	-	-	2	10.0	0	0.0	2	4.3
ภูมิศาสตร์	1	1.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-





ตารางที่ 24 (ต่อ)

สาขาวิชา/ ปริญญา	สถานศึกษาชั้นพื้นฐาน						วิทยาลัยอาชีวศึกษา							
	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาเอก		รวม		ปริญญาตรี		ปริญญาโท		รวม	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
คหกรรมศาสตร์	2	2.1	0	0.0	0	0.0	2	0.9	-	-	-	-	-	-
ศิลปะ	1	1.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-
เกษตรศาสตร์	3	3.1	0	0.0	0	0.0	3	1.3	-	-	-	-	-	-
เศรษฐศาสตร์เกษตร	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.4	-	-	-	-	-	-
MBA	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0	1	3.8	1	2.2
ศิลปศาสตร์	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5.0	0	0.0	1	2.2
ไม่ระบุ	6	6.3	3	2.4	1	33.3	10	4.5	2	10.0	1	3.8	3	6.5
<b>รวม</b>	<b>96</b>	<b>100.0</b>	<b>124</b>	<b>100.0</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>
%	43.0		55.6		1.3		100.0		43.5		56.5		100.0	



**ตารางที่ 25** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่มีนโยบายและหน่วยงานรับผิดชอบงานส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา จำแนกตามประเภทสถานศึกษา

นโยบายและหน่วยงานส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา	ประเภทสถานศึกษา				รวม	
	โรงเรียน สพฐ.		ว.อาชีวศึกษา			
	N	%	N	%	N	%
<b>1) นโยบายส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา</b>						
มี	33	14.8	21	45.7	54	20.1
ไม่มีอย่างชัดเจน แต่แทรกอยู่ในนโยบายอื่น	77	34.5	20	43.5	97	36.1
ไม่มี	108	48.4	4	8.7	112	41.6
ไม่ระบุ	5	2.2	1	2.2	6	2.2
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
<b>2) หน่วยงานรับผิดชอบงานส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา</b>						
ไม่มี	202	90.6	35	76.1	237	88.1
มี	14	6.3	11	23.9	25	9.3
ไม่ระบุ	7	3.1	0	0.0	7	2.6
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
<b>3) จำนวนผู้บริหารที่รับผิดชอบงานส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ทางปัญญา</b>						
ไม่ระบุ	156	70.0	23	50.0	179	66.5
1	56	25.1	9	19.6	65	24.2
2	4	1.8	4	8.7	8	3.0
3	4	1.8	1	2.2	5	1.9
4	3	1.3	5	10.9	8	3.0
5	0	0.0	4	8.7	4	1.5
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>



**ตารางที่ 26** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่มีรายรับหรืองบประมาณเพื่อการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา จำแนกตามประเภทสถานศึกษา

รายรับ/งบประมาณ เพื่อการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา	สภาพการ ดำเนินการ	ประเภทสถานศึกษา						รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา		N	%	N	%
		N	%	N	%				
ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงาน ต้นสังกัด	มี	12	5.4	21	45.7	33	12.3		
	ไม่มี	35	15.7	13	28.3	48	17.8		
	ไม่ระบุ	176	78.9	12	26.1	188	69.9		
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>		
ได้รับการสนับสนุนจากภาคธุรกิจ/ อุตสาหกรรม	มี	6	2.7	6	13.0	12	4.5		
	ไม่มี	41	18.4	28	60.9	69	25.7		
	ไม่ระบุ	176	78.9	12	26.1	188	69.9		
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>		
ได้รับเงินจากการระดมทุนจากชุมชน/ ศิษย์เก่า	มี	6	2.7	1	2.2	7	2.6		
	ไม่มี	40	17.9	31	67.4	71	26.4		
	ไม่ระบุ	177	79.4	14	30.4	191	71.0		
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>		



ตารางที่ 26 (ต่อ)

รายชื่อวิทยานิพนธ์/งานวิจัย เพื่อการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา	สภาพการ ดำเนินการ	ประเภทสถานศึกษา				รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา		N	%
		N	%	N	%		
ได้รับคำสิทธิบัตร/จดทะเบียนจากทรัพย์สินทางปัญญา	มี	5	2.2	0	0.0	5	1.9
	ไม่มี	41	18.4	31	67.4	72	26.8
	ไม่ระบุ	177	79.4	15	32.6	192	71.4
	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0
ได้รับคำที่ปรึกษาจากการให้คำปรึกษาด้าน ทรัพย์สินทางปัญญา	มี	3	1.3	2	4.3	5	1.9
	ไม่มี	43	19.3	30	65.2	73	27.1
	ไม่ระบุ	177	79.4	14	30.4	191	71.0
	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0



**ตารางที่ 27** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาชั้นพื้นฐานและวิทยาลัยอาชีวศึกษาที่มีการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาประเภทลิขสิทธิ์

การจดลิขสิทธิ์	ประเภทสถานศึกษา				รวม	
	โรงเรียน สพฐ.		ว.อาชีวศึกษา			
	N	%	N	%	N	%
<b>จำนวนลิขสิทธิ์ที่จดทะเบียน ปี 2547</b>						
ไม่ระบุ	221	99.1	43	93.5	264	98.1
1	2	0.9	1	2.2	3	1.1
2	0	0.0	1	2.2	1	0.4
5	0	0.0	1	2.2	1	0.4
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
<b>จำนวนลิขสิทธิ์ที่จดทะเบียน ปี 2548</b>						
ไม่ระบุ	221	99.1	45	97.8	266	98.9
1	2	0.9	0	0.0	2	0.7
3	0	0.0	1	2.2	1	0.4
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
<b>จำนวนลิขสิทธิ์ที่จดทะเบียน ปี 2549</b>						
ไม่ระบุ	223	100.0	45	97.8	268	99.6
3	0	0.0	1	2.2	1	0.4
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
<b>จำนวนลิขสิทธิ์ที่อยู่ระหว่างขอจดทะเบียน</b>						
ไม่ระบุ	222	99.6	45	97.8	267	99.3
1	1	0.4	0	0.0	1	0.4
2	0	0.0	1	2.2	1	0.4
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
<b>จำนวนลิขสิทธิ์ที่คาดว่าจะขอจดทะเบียน</b>						
ไม่ระบุ	176	78.9	43	93.5	219	81.4
1	47	21.1	2	4.3	49	18.2
3	0	0.0	1	2.2	1	0.4
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>



**ตารางที่ 28** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาชั้นพื้นฐานและวิทยาลัยอาชีวศึกษาที่มีการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาประเภทสิทธิบัตร

การจดสิทธิบัตร	ประเภทสถานศึกษา				รวม	
	โรงเรียน สพฐ.		ว.อาชีวศึกษา			
	N	%	N	%	N	%
<b>จำนวนสิทธิบัตรที่จดทะเบียน ปี 2547</b>						
ไม่ระบุ	222	99.6	45	97.8	267	99.3
1	1	0.4	1	2.2	2	0.7
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
<b>จำนวนสิทธิบัตรที่จดทะเบียน ปี 2548</b>						
ไม่ระบุ	222	99.6	42	91.3	264	98.1
1	1	0.4	4	8.7	5	1.9
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
<b>จำนวนสิทธิบัตรที่จดทะเบียน ปี 2549</b>						
ไม่ระบุ	219	98.2	42	91.3	261	97.0
1	4	1.8	3	6.5	7	2.6
5	0	0.0	1	2.2	1	0.4
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
<b>จำนวนสิทธิบัตรที่อยู่ระหว่างขอจดทะเบียน</b>						
ไม่ระบุ	221	99.1	40	87.0	261	97.0
1	2	0.9	3	6.5	5	1.9
3	0	0.0	1	2.2	1	0.4
4	0	0.0	1	2.2	1	0.4
5	0	0.0	1	2.2	1	0.4
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
<b>จำนวนสิทธิบัตรที่คาดว่าจะขอจดทะเบียน</b>						
ไม่ระบุ	182	81.6	38	82.6	220	81.8
1	41	18.4	4	8.7	45	16.7
2	0	0.0	3	6.5	3	1.1
6	0	0.0	1	2.2	1	0.4
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>



**ตารางที่ 29** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาชั้นพื้นฐานและวิทยาลัยอาชีวศึกษาที่มีการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาประเภทอนุสิทธิบัตร

การจดอนุสิทธิบัตร	ประเภทสถานศึกษา				รวม	
	โรงเรียน สพฐ.		ว.อาชีวศึกษา			
	N	%	N	%	N	%
<b>จำนวนอนุสิทธิบัตรที่จดทะเบียน ปี 2547</b>						
ไม่ระบุ	223	100.0	43	93.5	266	98.9
1	0	0.0	2	4.3	2	0.7
2	0	0.0	1	2.2	1	0.4
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
<b>จำนวนอนุสิทธิบัตรที่จดทะเบียน ปี 2548</b>						
ไม่ระบุ	223	100.0	43	93.5	266	98.9
1	0	0.0	2	4.3	2	0.7
2	0	0.0	1	2.2	1	0.4
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
<b>จำนวนอนุสิทธิบัตรที่จดทะเบียน ปี 2549</b>						
ไม่ระบุ	220	98.7	41	89.1	261	97.0
1	3	1.3	3	6.5	6	2.2
2	0	0.0	1	2.2	1	0.4
3	0	0.0	1	2.2	1	0.4
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 29 (ต่อ)

การจดอนุสิทธิบัตร	ประเภทสถานศึกษา				รวม	
	โรงเรียน สพฐ.		ว.อาชีวศึกษา			
	N	%	N	%	N	%
<b>จำนวนอนุสิทธิบัตรที่อยู่ระหว่างขอจดทะเบียน</b>						
ไม่ระบุ	221	99.1	41	89.1	262	97.4
1	2	0.9	4	8.7	6	2.2
2	0	0.0	1	2.2	1	0.4
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
<b>จำนวนอนุสิทธิบัตรที่คาดว่าจะขอจดทะเบียน</b>						
ไม่ระบุ	188	84.3	40	87.0	228	84.8
1	35	15.7	3	6.5	38	14.1
2	0	0.0	1	2.2	1	0.4
3	0	0.0	1	2.2	1	0.4
4	0	0.0	1	2.2	1	0.4
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>





**ตารางที่ 30** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่มีการบริหารจัดการสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญา จำแนกตามประเภทสถานศึกษา

การบริหารจัดการสิทธิประโยชน์ ในทรัพย์สินทางปัญญา	ประเภทสถานศึกษา						รวม	
	โรงเรียน สพฐ.		ว.อาชีวศึกษา		N	%	N	%
	N	%	N	%				
ไม่มีแนวทางการบริหารจัดการที่ชัดเจน	183	82.1	30	65.2	213	79.2		
มีแนวทางการบริหารจัดการเฉพาะคณาจารย์และนักวิจัย แต่ไม่มีแนวทางสำหรับนักเรียน	6	2.7	3	6.5	9	3.3		
มีแนวทางการบริหารจัดการเฉพาะนิสิต/นักศึกษา	1	0.4	0	0.0	1	0.4		
ไม่มีแนวทางสำหรับคณาจารย์และนักวิจัย	7	3.1	6	13.0	13	4.8		
มีแนวทางการบริหารจัดการลักษณะเดียวกัน ทั้งคณาจารย์ นักวิจัย และนักเรียน	4	1.8	5	10.9	9	3.3		
มีแนวทางการบริหารจัดการทั้งคณาจารย์ นักวิจัย และนักเรียน แต่มีความแตกต่างในรายละเอียด	22	9.9	2	4.3	24	8.9		
ไม่ระบุ	223	100.0	46	100.0	269	100.0		
<b>รวม</b>								



**ตารางที่ 31** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่มีการกำหนดความเป็นเจ้าของสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา จำแนกตามประเภทสถานศึกษา

ประเภททรัพย์สิน ทางปัญญา	ผู้เป็นเจ้าของสิทธิ	ประเภทสถานศึกษา				รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว.อาชีวศึกษา		N	%
		N	%	N	%		
วรรณกรรม งานศิลปะกรรม งานทละคร งานเพลง ตำรา เอกสารทางวิชาการ	สถานศึกษา นักวิจัย	18	8.1	4	8.7	22	8.2
	สถานศึกษาและนักวิจัย	4	1.8	3	6.5	7	2.6
	ไม่ได้อำหนดชัดเจน	10	4.5	1	2.2	11	4.1
	อื่นๆ	105	47.1	18	39.1	123	45.7
	ไม่ระบุ	2	0.9	0	0.0	2	0.7
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
สิ่งประดิษฐ์	สถานศึกษา	20	9.0	13	28.3	33	12.3
	นักวิจัย	3	1.3	4	8.7	7	2.6
	สถานศึกษาและนักวิจัย	14	6.3	7	15.2	21	7.8
	ไม่ได้อำหนดชัดเจน	103	46.2	17	37.0	120	44.6
	อื่นๆ	3	1.3	0	0.0	3	1.1
	<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>35.9</b>	<b>5</b>	<b>10.9</b>	<b>85</b>	<b>31.6</b>
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 31 (ต่อ)

ประเภททรัพย์สิน ทางปัญญา	ผู้เป็นเจ้าของสิทธิ	ประเภทสถานศึกษา						รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว.อาชีวศึกษา		N	%	N	%
		N	%	N	%				
กรรมวิธี	สถานศึกษา	10	4.5	2	4.3	12	4.5		
	นักวิจัย	1	0.4	4	8.7	5	1.9		
	สถานศึกษาและนักวิจัย	10	4.5	0	0.0	10	3.7		
	ไม่ได้กำหนดชัดเจน	99	44.4	19	41.3	118	43.9		
	อื่น ๆ	2	0.9	0	0.0	2	0.7		
	ไม่ระบุ	101	45.3	21	45.7	122	45.4		
	<b>รวม</b>		<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>	
ซอฟต์แวร์หรือฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์	สถานศึกษา	12	5.4	2	4.3	14	5.2		
	นักวิจัย	3	1.3	2	4.3	5	1.9		
	สถานศึกษาและนักวิจัย	6	2.7	1	2.2	7	2.6		
	ไม่ได้กำหนดชัดเจน	101	45.3	20	43.5	121	45.0		
	อื่น ๆ	2	0.9	0	0.0	2	0.7		
	ไม่ระบุ	99	44.4	21	45.7	120	44.6		
	<b>รวม</b>		<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>	



ตารางที่ 31 (ต่อ)

ประเภททรัพยากร ทางปัญญา	ผู้เป็นเจ้าของสิทธิ	ประเภทสถานศึกษา				รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว.อาชีวศึกษา		N	%
		N	%	N	%		
การออกแบบอุตสาหกรรม	สถานศึกษา นักวิจัย	9	4.0	3	6.5	12	4.5
	สถานศึกษาและนักวิจัย	1	0.4	3	6.5	4	1.5
	ไม่ได้กำหนดชัดเจน อื่นๆ	3	1.3	3	6.5	6	2.2
	ไม่ระบุ	102	45.7	15	32.6	117	43.5
	รวม	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	รวม	107	48.0	22	47.8	129	48.0
		223	100.0	46	100.0	269	100.0



**ตารางที่ 32** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่มีการกำหนดสัดส่วนผลประโยชน์ทางปัญญา จำแนกตามประเภทสถานศึกษา

การกำหนดสัดส่วนผลประโยชน์ จากทรัพย์สินทางปัญญา	ประเภทสถานศึกษา						รวม	
	โรงเรียน สพฐ.		ว.อาชีวศึกษา					
	N	%	N	%	N	%	N	%
ไม่มีกำหนดสัดส่วนที่แน่นอน แบ่งสัดส่วนคงที่	183	82.1	38	82.6	221	82.2		
	3	1.3	3	6.5	6	2.2		
โดยไม่คำนึงถึงมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา แบ่งสัดส่วนตามมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา	1	0.4	2	4.3	3	1.1		
	36	16.1	3	6.5	39	14.5		
ไม่ระบุ								
<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>



**ตารางที่ 33** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่มีการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา ประเภทวรรณกรรม งานศิลปกรรม งานบทละคร งานเพลง ตำรา เอกสารทางวิชาการ จำแนกตามประเภทสถานศึกษา

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทสถานศึกษา				รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา			
		N	%	N	%	N	%
นักวิจัย	ไม่ระบุ	213	95.5	42	91.3	255	94.8
	40	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	50	2	0.9	0	0.0	2	0.7
	60	2	0.9	0	0.0	2	0.7
	70	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	80	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	90	2	0.9	0	0.0	2	0.7
	100	1	0.4	4	8.7	5	1.9
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
สถานศึกษา	ไม่ระบุ	212	95.1	46	100.0	258	95.9
	10	2	0.9	0	0.0	2	0.7
	20	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	30	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	40	2	0.9	0	0.0	2	0.7
	50	2	0.9	0	0.0	2	0.7
	60	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	70	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	80	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>



**ตารางที่ 34** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่มีการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาประเภทสิ่งประดิษฐ์ จำแนกประเภทสถานศึกษา

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทสถานศึกษา				รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา			
		N	%	N	%	N	%
นักวิจัย	ไม่ระบุ	215	96.4	41	89.1	256	95.2
	40	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	50	1	0.4	3	6.5	4	1.5
	60	3	1.3	1	2.2	4	1.5
	70	1	0.4	1	2.2	2	0.7
	80	2	0.9	0	0.0	2	0.7
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
	สถานศึกษา	ไม่ระบุ	212	95.1	46	87.0	252
10		1	0.4	0	0.0	1	0.4
20		2	0.9	1	2.2	3	1.1
30		1	0.4	1	2.2	2	0.7
40		3	1.3	1	2.2	4	1.5
50		1	0.4	1	2.2	2	0.7
60		1	0.4	0	0.0	1	0.4
80		1	0.4	0	0.0	1	0.4
100		1	0.4	2	4.3	3	1.1
<b>รวม</b>		<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>



**ตารางที่ 35** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่มีการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาประเภทกรรมวิธี จำแนกตามประเภทสถานศึกษา

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทสถานศึกษา				รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา			
		N	%	N	%	N	%
นักวิจัย	ไม่ระบุ	215	96.4	42	91.3	257	95.5
	10	0	0.0	1	2.2	1	0.4
	20	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	30	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	40	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	50	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	60	2	0.9	0	0.0	2	0.7
	70	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	80	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	100	0	0.0	3	6.5	3	1.1
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
สถานศึกษา	ไม่ระบุ	215	96.4	46	100.0	261	97.0
	20	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	30	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	40	2	0.9	0	0.0	2	0.7
	50	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	60	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	70	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	80	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>





**ตารางที่ 36** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่มีการแบ่ง  
สัดส่วนผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา  
ประเภทซอฟต์แวร์หรือฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์  
จำแนกประเภทสถานศึกษา

ผู้รับ ผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทสถานศึกษา				รวม		
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา				
		N	%	N	%	N	%	
นักวิจัย	ไม่ระบุ	217	97.3	43	93.5	260	96.7	
	50	1	0.4	1	2.2	2	0.7	
	60	2	0.9	0	0.0	2	0.7	
	80	1	0.4	0	0.0	1	0.4	
	90	1	0.4	0	0.0	1	0.4	
	100	1	0.4	2	4.3	3	1.1	
	<b>รวม</b>		<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
สถานศึกษา	ไม่ระบุ	217	97.3	45	97.8	262	97.4	
	10	1	0.4	0	0.0	1	0.4	
	20	2	0.9	0	0.0	2	0.7	
	40	2	0.9	0	0.0	2	0.7	
	50	1	0.4	1	2.2	2	0.7	
	<b>รวม</b>		<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>



**ตารางที่ 37** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่มีการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา ประเภทการออกแบบอุตสาหกรรม จำแนกประเภทสถานศึกษา

ผู้รับผลประโยชน์	สัดส่วน (%)	ประเภทสถานศึกษา				รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา			
		N	%	N	%	N	%
นักวิจัย	ไม่ระบุ	217	97.3	43	93.5	260	96.7
	50	1	0.4	1	2.2	2	0.7
	60	2	0.9	0	0.0	2	0.7
	80	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	90	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	100	1	0.4	2	4.3	3	1.1
	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0
สถานศึกษา	ไม่ระบุ	218	97.8	45	97.8	263	97.8
	10	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	20	1	0.4	0	0.0	1	0.4
	40	2	0.9	0	0.0	2	0.7
	50	1	0.4	1	2.2	2	0.7
	รวม	223	100.00	46	100.0	269	100.0



**ตารางที่ 38** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่มีการดำเนินงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา จำแนกตามประเภทสถานศึกษา

การดำเนินงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา	ประเภทสถานศึกษา				รวม	
	โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา			
	N	%	N	%	N	%
มี	27	12.1	30	65.2	57	21.2
ไม่มี	187	83.9	13	28.3	200	74.3
ไม่ระบุ	9	4.0	3	6.5	12	4.5
รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0



**ตารางที่ 39** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่มีกิจกรรมด้านการสร้างความตระหนักและให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา จำแนกตามประเภทสถานศึกษา

กิจกรรมสร้างความตระหนักและให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา	สภาพการดำเนินการ	ประเภทสถานศึกษา						รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา		N	%	N	%
		N	%	N	%				
จัดสัมมนา / ฝึกอบรมเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาให้กับคณาจารย์	มี	11	4.9	15	32.6	26	9.7		
	ไม่มี	39	17.5	19	41.3	58	21.6		
	ไม่ระบุ	173	77.6	12	26.1	185	68.8		
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>		
จัดสัมมนา / ฝึกอบรมเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาให้กับนักเรียน	มี	13	5.8	5	10.9	18	6.7		
	ไม่มี	35	15.7	28	60.9	63	23.4		
	ไม่ระบุ	175	78.5	13	28.3	188	69.9		
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>		
จัดสัมมนา / ฝึกอบรมเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาให้กับบุคคลทั่วไป	มี	7	3.1	1	2.2	8	3.0		
	ไม่มี	40	17.9	32	69.6	72	26.8		
	ไม่ระบุ	176	78.9	13	28.3	189	70.3		
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>		



ตารางที่ 39 (ต่อ)

กิจกรรมสร้างตระหนักรู้และให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา	สภาพการดำเนินการ	ประเภทสถานศึกษา						รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา		N	%	N	%
		N	%	N	%				
ส่งเสริมให้คณาจารย์เข้าร่วมสัมมนาและการฝึกอบรมที่มีหน่วยงานอื่นจัดขึ้น	มี	35	15.7	30	65.2	65	24.2		
	ไม่มี	14	6.3	5	10.9	19	7.1		
	ไม่ระบุ	174	78.0	11	23.9	185	68.8		
	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0		
ส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมสัมมนาและการฝึกอบรมที่มีหน่วยงานอื่นจัดขึ้น	มี	23	10.3	20	43.5	43	16.0		
	ไม่มี	25	11.2	13	28.3	38	14.1		
	ไม่ระบุ	175	78.5	13	28.3	188	69.9		
	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0		
เปิดหลักสูตรด้านทรัพย์สินทางปัญญาให้กับคณาจารย์	มี	3	1.3	3	6.5	6	2.2		
	ไม่มี	45	20.2	29	63.0	74	27.5		
	ไม่ระบุ	175	78.5	14	30.4	189	70.3		
	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0		



ตารางที่ 39 (ต่อ)

กิจกรรมสร้างความรู้ความตระหนักและให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา	สภาพการดำเนินการ	ประเภทสถานศึกษา						รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา		N	%	N	%
		N	%	N	%				
เปิดหลักสูตรด้านทรัพย์สินทางปัญญาให้กับนักเรียน	มี	8	3.6	3	6.5	11	4.1		
	ไม่มี	40	17.9	29	63.0	69	25.7		
	ไม่ระบุ	175	78.5	14	30.4	189	70.3		
	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0		
เปิดหลักสูตรด้านทรัพย์สินทางปัญญาบุคคลทั่วไป	มี	5	2.2	1	2.2	6	2.2		
	ไม่มี	41	18.4	31	67.4	72	26.8		
	ไม่ระบุ	177	79.4	14	30.4	191	71.0		
	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0		
เปิดสอนรายวิชาเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา	มี	8	3.6	5	10.9	13	4.8		
	ไม่มี	40	17.9	27	58.7	67	24.9		
	ไม่ระบุ	175	78.5	14	30.4	189	70.3		
	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0		



ตารางที่ 39 (ต่อ)

กิจกรรมสร้างความตระหนักและให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา	สภาพการดำเนินการ	ประเภทสถานศึกษา						รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา		N	%		
		N	%	N	%			N	%
		แทรกเนื้อหาทรัพย์สินทางปัญญาในหลักสูตรอื่นที่มีอยู่	มี	29	13.0	16	34.8	45	16.7
ไม่มี	17		7.6	16	34.8	33	12.3		
ไม่ระบุ	177		79.4	14	30.4	191	71.0		
จัดทำสื่อให้คำความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0		
	มี	22	9.9	9	19.6	31	11.5		
	ไม่มี	23	10.3	24	52.2	47	17.5		
อื่น ๆ	ไม่ระบุ	178	79.8	13	28.3	191	71.0		
	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0		
	มี	1	0.4	1	2.2	2	0.7		
	ไม่มี	9	4.0	2	4.3	11	4.1		
	ไม่ระบุ	213	95.5	43	93.5	256	95.2		
	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0		



**ตารางที่ 40** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่มีกิจกรรมด้านการสร้างสรรคทรัพยากรบัณฑิตทางปัญญา  
จำแนกตามประเภทสถานศึกษา

กิจกรรมสร้างสรรค์ ทรัพยากรบัณฑิตทางปัญญา	สภาพการ ดำเนินการ	ประเภทสถานศึกษา				รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา		N	%
		N	%	N	%		
การจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากร ทางปัญญา	มี	11	4.9	7	15.2	18	6.7
	ไม่มี	35	15.7	23	50.0	58	21.6
	ไม่ระบุ	177	79.4	16	34.8	193	71.7
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
การให้คำแนะนำในการร่างสัญญาทำวิจัย / สิ่งประดิษฐ์	มี	13	5.8	19	41.3	32	11.9
	ไม่มี	34	15.2	13	28.3	47	17.5
	ไม่ระบุ	176	78.9	14	30.4	190	70.6
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
การหาแหล่งเงินทุนเพื่อพัฒนางานวิจัย / สิ่งประดิษฐ์	มี	9	4.0	21	45.7	30	11.2
	ไม่มี	39	17.5	11	23.9	50	18.6
	ไม่ระบุ	175	78.5	14	30.4	189	70.3
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>





ตารางที่ 40 (ต่อ)

กิจกรรมสร้างสรรค์ ทรัพย์สินทางปัญญา	สภาพการ ดำเนินการ	ประเภทสถานศึกษา						รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา		N	%	N	%
		N	%	N	%				
การสนับสนุนทุนวิจัย / การประดิษฐ์คิดค้น	มี	19	8.5	27	58.7	46	17.1	46	17.1
	ไม่มี	30	13.5	5	10.9	35	13.0	35	13.0
	ไม่ระบุ	174	78.0	14	30.4	188	69.9	188	69.9
	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0	269	100.0
การดูแลสิทธิในผลงานที่มีการแสดง ต่อสาธารณชน (ระหว่างรอการจดทะเบียน)	มี	10	4.5	15	32.6	25	9.3	25	9.3
	ไม่มี	36	16.1	17	37.0	53	19.7	53	19.7
	ไม่ระบุ	177	79.4	14	30.4	191	71.0	191	71.0
	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0	269	100.0
อื่นๆ	มี	0	0.0	1	2.2	1	0.4	1	0.4
	ไม่มี	8	3.6	1	2.2	9	3.3	9	3.3
	ไม่ระบุ	215	96.4	44	95.7	259	96.3	259	96.3
	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0	269	100.0



**ตารางที่ 41** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่มีกิจกรรมด้านการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา  
จำแนกตามประเภทสถานศึกษา

กิจกรรมคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา	สภาพการดำเนินการ	ประเภทสถานศึกษา				รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา			
		N	%	N	%	N	%
การให้คำแนะนำในการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา	มี	9	4.0	19	41.3	28	10.4
	ไม่มี	38	17.0	11	23.9	49	18.2
	ไม่ระบุ	176	78.9	16	34.8	192	71.4
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
การรณรงค์ป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา	มี	9	4.0	16	34.8	25	9.3
	ไม่มี	38	17.0	16	34.8	54	20.1
	ไม่ระบุ	176	78.9	14	30.4	190	70.6
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>
อื่นๆ	มี	0	0.0	3	6.5	3	1.1
	ไม่มี	8	3.6	3	6.5	11	4.1
	ไม่ระบุ	215	96.4	40	87.0	255	94.8
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>



**ตารางที่ 42** จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรวิทยุสื่อสารทางปัญญาเชิงพาณิชย์  
จำแนกตามประเภทสถานศึกษา

กิจกรรมการใช้ประโยชน์จาก ทรัพยากรวิทยุสื่อสารทางปัญญาเชิงพาณิชย์	สภาพการ ดำเนินการ	ประเภทสถานศึกษา						รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา		N	%	N	%
		N	%	N	%				
การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้ ประโยชน์จากทรัพยากรวิทยุสื่อสารทางปัญญา	มี	17	7.6	15	32.6	32	11.9		
	ไม่มี	31	13.9	16	34.8	47	17.5		
	ไม่ระบุ	175	78.5	15	32.6	190	70.6		
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>		
ประเมินมูลค่าผลงานวิจัย / เทคโนโลยี	มี	6	2.7	9	19.6	15	5.6		
	ไม่มี	41	18.4	23	50.0	64	23.8		
	ไม่ระบุ	176	78.9	14	30.4	190	70.6		
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>		
การเป็นที่ปรึกษาทางกฎหมาย	มี	4	1.8	1	2.2	5	1.9		
	ไม่มี	43	19.3	31	67.4	74	27.5		
	ไม่ระบุ	176	78.9	14	30.4	190	70.6		
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>		



**ตารางที่ 42 (ต่อ)**

กิจกรรมการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์	สภาพการดำเนินการ	ประเภทสถานศึกษา						รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา		N	%	N	%
		N	%	N	%				
การช่วยเหลือในการเจรจาต่อรองเงื่อนไขสัญญา	มี	4	1.8	2	4.3	6	2.2		
	ไม่มี	43	19.3	30	65.2	73	27.1		
	ไม่ระบุ	176	78.9	14	30.4	190	70.6		
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>		
การให้คำปรึกษาทางด้านธุรกิจ	มี	3	1.3	10	21.7	13	4.8		
	ไม่มี	44	19.7	22	47.8	66	24.5		
	ไม่ระบุ	176	78.9	14	30.4	190	70.6		
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>		
การให้คำแนะนำในการจัดทำแผนธุรกิจ	มี	3	1.3	15	32.6	18	6.7		
	ไม่มี	44	19.7	17	37.0	61	22.7		
	ไม่ระบุ	176	78.9	14	30.4	190	70.6		
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>		



ตารางที่ 42 (ต่อ)

กิจกรรมการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์	สภาพการดำเนินการ	ประเภทสถานศึกษา						รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา		N	%	N	%
		N	%	N	%				
การสนับสนุนในการพัฒนาธุรกิจ	มี	8	3.6	14	30.4	22	8.2		
	ไม่มี	39	17.5	18	39.1	57	21.2		
	ไม่ระบุ	176	78.9	14	30.4	190	70.6		
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>		
การพิจารณา / ประเมินแผนธุรกิจ	มี	2	0.9	10	21.7	12	4.5		
	ไม่มี	45	20.2	22	47.8	67	24.9		
	ไม่ระบุ	176	78.9	14	30.4	190	70.6		
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>		
การช่วยเตรียมความพร้อมด้านสถานที่และสิ่งจำเป็นในการประกอบธุรกิจเบื้องต้น	มี	8	3.6	10	21.7	18	6.7		
	ไม่มี	39	17.5	22	47.8	61	22.7		
	ไม่ระบุ	176	78.9	14	30.4	190	70.6		
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>		



**ตารงทที่ 42 (ต่อ)**

	สภทการ ด้าเนนการ	ประเภทสภทตักษา						รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชวตักษา					
		N	%	N	%	N	%	N	%
กิจกรรมการใช้ประโยชน์จาก ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์	มี	3	1.3	4	8.7			7	2.6
	ไม่มี	44	19.7	28	60.9			72	26.8
	ไม่ระบุ	176	78.9	14	30.4			190	70.6
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>			<b>269</b>	<b>100.0</b>
การประสานงานเพื่อช่วยเหลือด้านการตลาด	มี	5	2.2	8	17.4			13	4.8
	ไม่มี	42	18.8	24	52.2			66	24.5
	ไม่ระบุ	176	78.9	14	30.4			190	70.6
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>			<b>269</b>	<b>100.0</b>
การประสานงาน และเจรจาต่อรองกับ ภาคเอกชน / ภาคอุตสาหกรรม	มี	3	1.3	8	17.4			11	4.1
	ไม่มี	44	19.7	24	52.2			68	25.3
	ไม่ระบุ	176	78.9	14	30.4			190	70.6
	<b>รวม</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>			<b>269</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 42 (ต่อ)

กิจกรรมการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์	สภาพการดำเนินการ	ประเภทสถานศึกษา						รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา		N	%	N	%
		N	%	N	%				
การให้ความช่วยเหลือในการจดทะเบียนบริษัท	มี	2	0.9	5	10.9	7	2.6		
	ไม่มี	45	20.2	27	58.7	72	26.8		
	ไม่ระบุ	176	78.9	14	30.4	190	70.6		
	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0		
การร่างสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ	มี	3	1.3	3	6.5	6	2.2		
	ไม่มี	44	19.7	29	63.0	73	27.1		
	ไม่ระบุ	176	78.9	14	30.4	190	70.6		
	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0		
การติดตามการอนุญาตให้ใช้สิทธิ	มี	4	1.8	4	8.7	8	3.0		
	ไม่มี	43	19.3	28	60.9	71	26.4		
	ไม่ระบุ	176	78.9	14	30.4	190	70.6		
	รวม	223	100.0	46	100.0	269	100.0		



ตารางที่ 42 (ต่อ)

กิจกรรมการใช้ประโยชน์ทางปัญญาเชิงพาณิชย์ อื่น ๆ	สภาพการ ดำเนินการ	ประเภทสถานศึกษา						รวม	
		โรงเรียน สพฐ.		ว. อาชีวศึกษา		N	%	N	%
		N	%	N	%				
มี		1	0.4	0	0.0	1	0.4		
ไม่มี		8	3.6	2	4.3	10	3.7		
ไม่ระบุ		214	96.0	44	95.7	258	95.9		
<b>รวม</b>		<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>269</b>	<b>100.0</b>		





**ตารางที่ 43** ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาด้านนโยบายและการดำเนินงาน จำแนกตามประเภทสถาบันการศึกษา

ปัญหา	ประเภทสถาบันการศึกษา																				รวม (N=339)			
	ม.มี TLO (N=31)				ม.รัฐ (N=29)				ม.เอกชน (N=10)				ร.ร.สพฐ. (N=223)				ว.อาชีวศึกษา (N=46)							
	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ
<b>1. ปัญหาเชิงนโยบาย</b>																								
ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญในทรัพย์สินทางปัญญา	17	2.47	1.59	น้อย	15	2.87	1.13	ปานกลาง	7	2.00	1.00	น้อย	158	2.65	1.18	ปานกลาง	35	2.54	1.17	น้อย	232	2.61	1.20	ปานกลาง
ไม่มีนโยบายส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา	19	2.84	1.64	ปานกลาง	15	3.13	1.41	ปานกลาง	7	2.29	1.11	น้อย	174	3.07	1.29	ปานกลาง	36	2.81	1.19	ปานกลาง	251	3.00	1.31	ปานกลาง
รวม	19	2.61	1.50	ปานกลาง	16	3.03	1.10	ปานกลาง	7	2.14	0.94	น้อย	176	2.86	1.16	ปานกลาง	37	2.69	1.14	ปานกลาง	255	2.81	1.18	ปานกลาง
<b>2. ปัญหาในการดำเนินงาน</b>																								
<b>1) ปัญหาด้านการสร้างความตระหนักและการให้ความรู้</b>																								
ขาดแคลนวิทยากรสำหรับฝึกอบรม	23	3.48	1.08	มาก	21	3.71	1.15	มาก	7	3.43	1.40	มาก	197	4.45	0.91	มากที่สุด	42	4.10	1.19	มาก	290	4.24	1.05	มากที่สุด
ข้อจำกัดเรื่องเวลาของเจ้าหน้าที่ในการจัดฝึกอบรม	24	2.88	1.15	ปานกลาง	21	3.33	1.11	ปานกลาง	7	2.57	1.51	น้อย	199	4.11	1.01	มาก	42	3.60	1.31	มาก	293	3.84	1.17	มาก
คณาจารย์ นักวิจัย และนิสิต/นักศึกษา นักเรียน ขาดความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรม	27	3.26	0.98	ปานกลาง	19	3.74	0.87	มาก	7	2.14	1.22	น้อย	198	3.61	1.22	มาก	42	3.38	1.13	ปานกลาง	293	3.52	1.18	มาก



ตารางที่ 43 (ต่อ)

ปัญหา	ประเภทสถาบันการศึกษา																				รวม (N=339)			
	ม.มี TLO (N=31)				ม.รัฐ (N=29)				ม.เอกชน (N=10)				ร.ร.สพฐ. (N=223)				ว.อาชีวศึกษา (N=46)							
	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการจัดทำสื่อให้ความรู้	23	3.30	1.36	ปานกลาง	21	3.95	0.92	มาก	7	3.00	1.16	ปานกลาง	201	4.14	1.08	มาก	43	3.42	1.37	มาก	295	3.93	1.19	มาก
ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของการสร้างความตระหนักและให้ความรู้ ทำให้ไม่มีหลักสูตร/รายวิชาด้านทรัพยากรบุคคล	22	2.82	1.53	ปานกลาง	19	2.95	1.27	ปานกลาง	8	2.50	1.31	น้อย	174	3.10	1.32	ปานกลาง	39	2.90	1.05	ปานกลาง	262	3.02	1.30	ปานกลาง
รวม	27	3.11	0.81	ปานกลาง	22	3.58	0.81	มาก	8	2.63	1.04	ปานกลาง	204	3.91	0.84	มาก	43	3.49	0.95	มาก	304	3.72	0.91	มาก
<b>2) ปัญหาด้านการสร้างสรรค์ทรัพยากรบุคคล</b>																								
การขาดแคลนงบประมาณในการวิจัยและพัฒนา	25	3.40	1.16	ปานกลาง	23	3.26	1.39	ปานกลาง	7	3.29	0.76	ปานกลาง	194	4.38	0.90	มากที่สุด	43	3.79	1.34	มาก	292	4.09	1.11	มาก
ภาระงานคณาจารย์มาก ทำให้ไม่มีเวลาในการทำงานวิจัย	27	3.41	1.37	มาก	23	4.09	0.90	มาก	8	3.75	0.89	มาก	207	4.24	1.00	มากที่สุด	43	4.21	1.17	มากที่สุด	308	4.14	1.07	มาก



ตารางที่ 43 (ต่อ)

ปัญหา	ประเภทสถาบันการศึกษา																			รวม (N=339)				
	ม.มี TLO (N=31)				ม.รัฐ (N=29)				ม.เอกชน (N=10)				ร.ร.สพฐ. (N=223)				ว.อาชีวศึกษา (N=46)							
	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ขาดแรงจูงใจในการสร้างสรรค์ผลงาน ปกปิดผลงานที่อยู่ระหว่างการขอจดทะเบียนไม่สามารถนำมาพิจารณาเลื่อนชั้น	23	3.22	1.41	ปานกลาง	22	3.50	1.26	มาก	6	2.33	0.82	น้อย	196	3.84	1.23	มาก	44	3.68	1.33	มาก	291	3.71	1.28	มาก
หน่วยงานต้นสังกัดให้ความสำคัญกับการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการมากกว่าการจดสิทธิบัตร	23	3.13	1.25	ปานกลาง	23	3.60	1.10	มาก	5	3.60	1.14	มาก	192	3.83	1.13	มาก	41	3.29	1.10	ปานกลาง	281	3.68	1.15	มาก
นักวิจัยไม่มีความตระหนักเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา ทำให้ผลงานวิจัยบางส่วนไม่สามารถจดเป็นทรัพย์สินทางปัญญา	27	3.63	1.08	มาก	22	3.64	1.14	มาก	7	3.29	0.95	ปานกลาง	192	3.79	1.13	มาก	42	3.79	1.09	มาก	290	3.75	1.11	มาก
รวม	28	3.39	0.91	ปานกลาง	23	3.59	0.79	มาก	8	3.30	0.48	ปานกลาง	208	4.01	0.86	มาก	44	3.73	0.89	มาก	311	3.87	0.88	มาก



ตารางที่ 43 (ต่อ)

ปัญหา	ประเภทสถาบันการศึกษา																				รวม (N=339)			
	ม.มี TLO (N=31)				ม.รัฐ (N=29)				ม.เอกชน (N=10)				ร.ร.สพฐ. (N=223)				ว.อาชีวศึกษา (N=46)							
	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ
<b>3) ปัญหาด้านการคุ้มครองทรัพยากรปัญหา</b>																								
ผู้วิจัยขาดความรู้และข้อมูลในการจัดทะเบียน โดยเฉพาะประเภทของงานวิจัยที่สามารถจัดทะเบียนได้	27	4.07	1.21	มาก	23	3.91	1.04	มาก	8	3.38	1.51	ปานกลาง	200	4.11	1.10	มาก	43	3.67	1.09	มาก	301	4.01	1.12	มาก
ไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบในการดูแลการจัดเตรียมเอกสารเพื่อขอจดทะเบียน	17	3.76	1.44	มาก	21	3.86	1.06	มาก	8	3.50	1.51	มาก	197	4.15	1.03	มาก	40	3.90	1.17	มาก	283	4.05	1.10	มาก
มีหน่วยงานรับผิดชอบในการดูแลการจัดทะเบียน แต่ไม่มีความพร้อมเพียงพอ	20	3.70	1.30	มาก	22	3.36	1.29	ปานกลาง	7	3.43	1.27	มาก	191	3.58	1.25	มาก	43	3.23	1.32	ปานกลาง	283	3.52	1.27	มาก
ความไม่เข้าใจเรื่องความเป็นเจ้าของสิทธิในงานวิจัย กรณีที่รับทุนจากสถาบันการศึกษาหรือภาครัฐ	23	3.78	1.28	มาก	23	3.65	1.15	มาก	7	3.57	1.13	มาก	192	3.93	1.13	มาก	43	3.77	1.23	มาก	288	3.86	1.15	มาก



ตารางที่ 43 (ต่อ)

ปัญหา	ประเภทสถาบันการศึกษา																				รวม (N=339)			
	ม.มี TLO (N=31)				ม.รัฐ (N=29)				ม.เอกชน (N=10)				ร.ร.สพฐ. (N=223)				ว.อาชีวศึกษา (N=46)							
	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ค่าใช้จ่ายด้านที่ปรึกษากฎหมายค่อนข้างสูง ทำให้ไม่สนใจในการจดทะเบียน	21	3.14	1.35	ปานกลาง	23	3.43	1.34	มาก	8	2.88	1.25	ปานกลาง	194	3.97	1.09	มาก	43	3.70	1.21	มาก	289	3.80	1.18	มาก
ระยะเวลาในการจดทะเบียนที่ใช้เวลานาน ทำให้ไม่ต้องการจดทะเบียน	26	3.96	0.92	มาก	23	3.43	1.20	มาก	8	3.25	1.39	ปานกลาง	191	3.75	1.12	มาก	43	3.58	1.20	มาก	291	3.70	1.13	มาก
กระบวนการจดทะเบียนยุ่งยาก ทำให้ไม่ยอมจดทะเบียน	27	3.89	1.09	มาก	23	3.48	1.34	มาก	8	3.38	1.41	ปานกลาง	195	3.82	1.16	มาก	42	3.62	1.27	มาก	295	3.76	1.19	มาก
รวม	28	3.76	0.88	มาก	23	3.59	0.83	มาก	8	3.25	1.27	ปานกลาง	204	3.87	0.96	มาก	43	3.63	0.90	มาก	306	3.79	0.95	มาก
<b>4) ปัญหาด้านการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์</b>																								
ความไม่เข้าใจในการถือครองสิทธิในการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา	29	3.76	0.95	มาก	21	4.00	0.95	มาก	8	3.63	1.19	มาก	198	4.22	0.97	มากที่สุด	43	3.67	1.32	มาก	299	4.06	1.05	มาก
ขาดหน่วยงานในการบริหารประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา	27	3.70	1.41	มาก	21	4.00	1.00	มาก	8	3.63	1.30	มาก	197	4.26	0.92	มากที่สุด	43	3.98	1.10	มาก	296	4.14	1.03	มาก



ตารางที่ 43 (ต่อ)

ปัญหา	ประเภทสถาบันการศึกษา																				รวม (N=339)			
	ม.มี TLO (N=31)				ม.รัฐ (N=29)				ม.เอกชน (N=10)				ร.ร.สพฐ. (N=223)				ว.อาชีวศึกษา (N=46)							
	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ไม่มีเครือข่ายภาคธุรกิจในการนำทรัพยากรไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	28	3.61	1.23	มาก	22	4.05	1.00	มาก	8	3.88	0.99	มาก	198	4.23	0.96	มากที่สุด	43	4.16	1.02	มาก	299	4.14	1.01	มาก
ความไม่ชัดเจนในการจัดสรรประโยชน์ระหว่างนักวิจัย ภาคธุรกิจ และสถาบันการศึกษา	24	3.71	1.27	มาก	21	3.71	1.06	มาก	8	3.63	1.06	มาก	194	4.21	0.98	มากที่สุด	43	3.86	1.17	มาก	290	4.06	1.05	มาก
ขาดการประชาสัมพันธ์ ทำให้ไม่มีการนำไปใช้ประโยชน์	29	3.55	1.09	มาก	23	3.61	1.31	มาก	8	3.88	1.13	มาก	197	4.25	0.96	มากที่สุด	43	3.93	1.03	มาก	300	4.08	1.04	มาก
ขาดเงินทุนในการพัฒนาผลงานวิจัย/นวัตกรรมให้ตรงกับความต้องการของตลาด	29	3.66	1.34	มาก	23	3.57	1.41	มาก	8	3.38	1.41	ปานกลาง	194	3.96	1.08	มาก	42	3.38	1.13	ปานกลาง	296	3.80	1.17	มาก
รวม	29	3.66	0.74	มาก	23	3.75	0.92	มาก	8	3.67	0.99	มาก	200	4.19	0.85	มาก	43	3.84	0.82	มาก	303	4.05	0.87	มาก
รวมทั้งหมด	29	3.50	0.66	มาก	24	3.53	0.72	มาก	8	3.18	0.80	ปานกลาง	210	3.92	0.73	มาก	44	3.61	0.74	มาก	315	3.79	0.75	มาก



**ตารางที่ 44** ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการดำเนินงานของหน่วยงานส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา จำแนกตามประเภทสถาบันการศึกษา

ปัญหาการดำเนินงาน	ประเภทสถาบันการศึกษา																				รวม (N=339)			
	ม.มี TLO (N=31)				ม.รัฐ (N=29)				ม.เอกชน (N=10)				ร.ร.สพฐ. (N=223)				ว.อาชีวศึกษา (N=46)							
	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ขาดงบประมาณ	29	3.70	1.24	มาก	23	3.64	1.36	มาก	8	3.86	0.90	มาก	201	4.46	0.84	มากที่สุด	43	4.12	1.22	มาก	304	4.27	1.03	มากที่สุด
จำนวนบุคลากรไม่เพียงพอ	29	3.76	1.22	มาก	23	3.91	1.16	มาก	8	3.63	1.30	มาก	203	4.33	0.98	มากที่สุด	43	3.81	1.28	มาก	306	4.15	1.10	มาก
ความรู้บุคลากรไม่เพียงพอ	28	3.79	1.24	มาก	23	4.35	0.71	มากที่สุด	8	3.88	1.13	มาก	199	4.43	0.91	มากที่สุด	43	4.05	1.09	มาก	301	4.29	0.98	มากที่สุด
ไม่มียุทธศาสตร์การบริหารจัดการที่ชัดเจน	25	3.68	1.31	มาก	22	3.96	1.11	มาก	8	4.00	1.07	มาก	195	4.26	0.95	มากที่สุด	42	3.86	1.10	มาก	292	4.12	1.04	มาก
ขาดการสนับสนุนจากฝ่ายบริหารอย่างจริงจัง	29	3.32	1.60	ปานกลาง	23	3.55	1.37	มาก	8	3.50	1.69	มาก	204	4.15	1.09	มาก	43	3.45	1.31	มาก	307	3.91	1.25	มาก
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>3.58</b>	<b>0.96</b>	<b>มาก</b>	<b>23</b>	<b>3.87</b>	<b>0.94</b>	<b>มาก</b>	<b>8</b>	<b>3.74</b>	<b>1.05</b>	<b>มาก</b>	<b>201</b>	<b>4.33</b>	<b>0.81</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>43</b>	<b>3.85</b>	<b>0.96</b>	<b>มาก</b>	<b>304</b>	<b>4.14</b>	<b>0.90</b>	<b>มาก</b>



**ตารางที่ 45** จำนวน และร้อยละของรูปแบบหน่วยงานที่เหมาะสมกับการส่งเสริมทรัพยากรบุคคลของหน่วยงาน  
จำแนกตามประเภทสถาบันการศึกษา

รูปแบบหน่วยงาน	ประเภทสถาบันการศึกษา										รวม	
	ม.มี TLO		ม.รัฐ		ม.เอกชน		ร.ร.สพฐ.		ว.อาชีวศึกษา			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
สำนักงานหรือองค์กรอิสระ ที่ตั้งในสถาบันการศึกษา	22	71.0	3	10.3	3	30.0	81	36.3	13	28.3	122	36.0
มูลนิธิ	3	9.7	0	0.0	0	0.0	15	6.7	0	0.0	18	5.3
หน่วยงานในหน่วยงานเดิม ของสถาบันการศึกษา	1	3.2	9	31.0	3	30.0	59	26.5	8	17.4	80	23.6
การจัดจ้างหน่วยงานภายนอก	2	6.5	2	6.9	1	10.0	8	3.6	1	2.2	14	4.1
องค์กรความร่วมมือเพื่อจัดการสิทธิ ในทรัพยากรบุคคล	0	0.0	5	17.2	0	0.0	34	15.2	18	39.1	57	16.8
ไม่ระบุ	3	9.7	10	34.5	3	30.0	26	11.7	6	13.0	48	14.2
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>223</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>339</b>	<b>100.0</b>





**ตารางที่ 46** ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแนวทางและนโยบายในการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญา  
จำแนกตามประเภทสถาบันการศึกษา

แนวทาง/นโยบาย ส่งเสริม ทรัพย์สินทางปัญญา	ประเภทสถาบันการศึกษา																				รวม (N=339)			
	ม.มี TLO (N=31)				ม.รัฐ (N=29)				ม.เอกชน (N=10)				ร.ร.สพฐ. (N=223)				ว.อาชีวศึกษา (N=46)							
	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ
<b>1) การสร้างความตระหนักและการให้ความรู้</b>																								
(1) การประชาสัมพันธ์ผลงานที่ประสบความสำเร็จ	29	4.45	0.95	มากที่สุด	26	4.19	1.20	มาก	8	4.75	0.46	มากที่สุด	208	4.29	1.00	มากที่สุด	45	4.36	0.80	มากที่สุด	316	4.32	0.98	มากที่สุด
(2) การสร้างความตระหนักในความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา	29	4.41	1.05	มากที่สุด	26	4.12	1.18	มาก	7	4.86	0.38	มากที่สุด	206	4.29	1.00	มากที่สุด	45	4.49	0.73	มากที่สุด	313	4.33	0.98	มากที่สุด
(3) การให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา เช่น การสัมมนา การฝึกอบรม	27	4.44	0.89	มากที่สุด	24	4.00	1.22	มาก	8	4.88	0.35	มากที่สุด	197	4.36	1.06	มากที่สุด	38	4.39	0.95	มากที่สุด	294	4.35	1.03	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>4.39</b>	<b>0.95</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>26</b>	<b>4.12</b>	<b>1.16</b>	<b>มาก</b>	<b>8</b>	<b>4.81</b>	<b>0.21</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>211</b>	<b>4.32</b>	<b>0.97</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>45</b>	<b>4.44</b>	<b>0.75</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>319</b>	<b>4.34</b>	<b>0.95</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>2) การสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา (IP Creation)</b>																								
(1) เป็นที่ปรึกษาทางกฎหมาย	27	4.41	0.75	มากที่สุด	25	3.68	1.22	มาก	8	4.13	0.99	มากที่สุด	204	3.75	1.24	มาก	45	3.67	1.09	มาก	309	3.80	1.19	มาก
(2) เจรจาต่อรองเงื่อนไขสัญญา	27	4.44	0.70	มากที่สุด	25	3.72	1.21	มาก	8	4.50	0.54	มากที่สุด	202	3.67	1.24	มาก	45	3.73	1.03	มาก	307	3.78	1.18	มาก
(3) ร่างสัญญาร่วมวิจัย / ประดิษฐ์คิดค้น	28	4.57	0.57	มากที่สุด	26	4.12	1.11	มาก	7	4.57	0.54	มากที่สุด	203	3.77	1.24	มาก	44	4.02	1.00	มาก	308	3.93	1.16	มาก



ตารางที่ 46 (ต่อ)

แนวทาง/นโยบาย ส่งเสริม ทรัพย์สินทางปัญญา	ประเภทสถาบันการศึกษา																				รวม (N=339)			
	ม.มี TLO (N=31)				ม.รัฐ (N=29)				ม.เอกชน (N=10)				ร.ร.สพฐ. (N=223)				ว.อาชีวศึกษา (N=46)							
	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ
(4) หาแหล่ง เงินทุนเพื่อ พัฒนางานวิจัย / การประดิษฐ์ คิดค้น	27	4.63	0.63	มากที่สุด	26	4.27	0.87	มากที่สุด	8	4.88	0.35	มากที่สุด	208	4.12	1.19	มาก	45	4.40	0.99	มากที่สุด	314	4.23	1.10	มากที่สุด
(5) สนับสนุน โดยมีทุนเพื่อ การวิจัย/ การประดิษฐ์ คิดค้นของ สถาบันการศึกษา	29	4.24	0.83	มากที่สุด	26	4.27	0.87	มากที่สุด	8	5.00	0.00	มากที่สุด	206	4.20	1.17	มาก	45	4.47	0.94	มากที่สุด	314	4.27	1.08	มากที่สุด
(6) สนับสนุน โดยส่งนักวิจัย/ ผู้ประดิษฐ์ไป ศึกษา อบรม เพิ่มเติม	29	4.28	0.84	มากที่สุด	26	4.19	1.02	มาก	8	5.00	0.00	มากที่สุด	210	4.19	1.17	มาก	45	4.53	0.79	มากที่สุด	318	4.26	1.07	มากที่สุด
(7) การรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ให้เห็นความ สำคัญของ ทรัพย์สิน ทางปัญญา เช่น การจัดสัมมนา	12	4.75	0.45	มากที่สุด	19	4.21	1.13	มากที่สุด	7	5.00	0.00	มากที่สุด	202	4.12	1.15	มาก	43	4.33	0.94	มากที่สุด	283	4.21	1.09	มากที่สุด
รวม	29	4.43	0.52	มากที่สุด	26	4.05	0.97	มาก	8	4.71	0.30	มากที่สุด	211	3.99	1.10	มาก	45	4.17	0.80	มาก	319	4.08	1.00	มาก



ตารางที่ 46 (ต่อ)

แนวทาง/นโยบาย ส่งเสริม ทรัพย์สินทางปัญญา	ประเภทสถาบันการศึกษา																				รวม (N=339)			
	ม.มี TLO (N=31)				ม.รัฐ (N=29)				ม.เอกชน (N=10)				ร.ร.สพฐ. (N=223)				ว.อาชีวศึกษา (N=46)							
	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ
<b>3) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (IP Protection)</b>																								
(1) ประเมินมูลค่า ผลงานวิจัย/ เทคโนโลยี	28	4.36	0.78	มากที่สุด	25	3.76	1.20	มาก	8	4.63	0.52	มากที่สุด	206	3.85	1.19	มาก	45	3.98	0.99	มาก	312	3.93	1.13	มาก
(2) ดูแลป้องกันการ ละเมิดสิทธิ ของผลงานที่มี การแสดงต่อ สาธารณชน (ในระหว่างรอ การจดสิทธิบัตร)	29	4.48	0.69	มากที่สุด	25	3.92	1.12	มาก	8	4.75	0.46	มากที่สุด	208	4.05	1.19	มาก	45	4.07	0.99	มาก	315	4.10	1.11	มาก
(3) ศึกษาและ วิเคราะห์การตลาด ของทรัพย์สิน ทางปัญญา เชิงพาณิชย์	28	4.61	0.69	มากที่สุด	25	3.76	1.27	มาก	8	4.63	0.52	มากที่สุด	206	3.92	1.24	มาก	45	4.11	0.96	มาก	312	4.02	1.17	มาก
(4) ประสานงาน และเจรจาต่อรอง กับภาคเอกชน/ ภาคอุตสาหกรรม	28	4.46	0.79	มากที่สุด	25	3.76	1.36	มาก	8	4.63	0.74	มากที่สุด	207	3.85	1.27	มาก	45	4.11	0.96	มาก	313	3.96	1.21	มาก
(5) ร่างสัญญา อนุญาตให้ใช้สิทธิ ในเทคโนโลยี	28	4.46	0.69	มากที่สุด	25	3.80	1.35	มาก	8	4.75	0.46	มากที่สุด	207	3.83	1.25	มาก	45	4.00	1.02	มาก	313	3.93	1.19	มาก



ตารางที่ 46 (ต่อ)

แนวทาง/นโยบาย ส่งเสริม ทรัพย์สินทางปัญญา	ประเภทสถาบันการศึกษา																				รวม (N=339)			
	ม.มี TLO (N=31)				ม.วิจัย (N=29)				ม.เอกชน (N=10)				ร.ร.สพฐ. (N=223)				ว.อาชีวศึกษา (N=46)							
	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ
(6) ติดตามการ อนุญาตให้ใช้สิทธิ ในเทคโนโลยี	12	4.58	0.67	มากที่สุด	22	3.64	1.36	มาก	7	4.71	0.49	มากที่สุด	207	3.91	1.23	มาก	45	4.04	1.02	มาก	293	3.96	1.19	มาก
รวม	29	4.49	0.63	มากที่สุด	25	3.78	1.23	มาก	8	4.68	0.42	มากที่สุด	208	3.91	1.17	มาก	45	4.05	0.88	มาก	315	3.99	1.10	มาก
<b>4) การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์ (IP Commercialization)</b>																								
(1) ประชาสัมพันธ์ ให้ข้อมูล ทรัพย์สิน ทางปัญญาของ สถาบันการศึกษา อย่างมีประสิทธิภาพ	28	4.57	0.69	มากที่สุด	25	4.04	1.24	มาก	8	4.50	1.41	มากที่สุด	208	3.97	1.32	มาก	45	4.11	1.13	มาก	314	4.06	1.25	มาก
(2) ให้คำปรึกษา ทางด้านธุรกิจ	29	4.38	0.68	มากที่สุด	25	3.92	1.22	มาก	7	4.29	1.50	มากที่สุด	207	3.81	1.33	มาก	45	3.91	1.20	มาก	313	3.89	1.26	มาก
(3) เขียนแผน ธุรกิจ	29	4.52	0.57	มากที่สุด	25	4.00	1.16	มาก	8	4.00	1.60	มาก	205	3.72	1.38	มาก	45	3.89	1.11	มาก	312	3.85	1.29	มาก
(4) พัฒนาธุรกิจ	29	4.34	0.67	มากที่สุด	25	3.92	1.22	มาก	8	4.38	1.41	มากที่สุด	204	3.72	1.38	มาก	45	3.84	1.19	มาก	311	3.83	1.30	มาก
(5) พิจารณา / ประเมินแผนธุรกิจ	29	4.38	0.68	มากที่สุด	25	4.00	1.16	มาก	8	4.00	1.60	มาก	204	3.70	1.36	มาก	45	3.84	1.17	มาก	311	3.82	1.28	มาก



ตารางที่ 46 (ต่อ)

แนวทาง/นโยบาย ส่งเสริม ทรัพย์สินทางปัญญา	ประเภทสถาบันการศึกษา																				รวม (N=339)			
	ม.มี TLO (N=31)				ม.รัฐ (N=29)				ม.เอกชน (N=10)				ร.ร.สพฐ. (N=223)				ว.อาชีวศึกษา (N=46)							
	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ	N	$\bar{X}$	SD	ระดับ
(6) ติดต่อ แหล่งเงินทุน	29	4.31	0.93	มากที่สุด	25	4.00	1.29	มาก	8	4.50	1.41	มากที่สุด	205	3.85	1.36	มาก	44	4.05	1.28	มาก	311	3.95	1.31	มาก
(7) ให้คำแนะนำ ในการจดทะเบียน บริษัท	28	4.29	0.85	มากที่สุด	25	3.80	1.26	มาก	8	4.25	1.49	มากที่สุด	205	3.78	1.36	มาก	45	3.73	1.29	มาก	311	3.83	1.31	มาก
(8) ร่างสัญญา ที่เกี่ยวข้อง	29	4.55	0.63	มากที่สุด	25	3.80	1.26	มาก	8	4.38	1.41	มากที่สุด	205	3.74	1.36	มาก	45	3.76	1.28	มาก	312	3.84	1.31	มาก
(9) ประสานงาน เพื่อช่วยเหลือ ด้านการตลาด	29	4.52	0.63	มากที่สุด	25	4.00	1.26	มาก	8	4.38	1.41	มากที่สุด	205	3.75	1.37	มาก	45	3.93	1.25	มาก	312	3.88	1.31	มาก
(10) จัดเตรียม ความพร้อม ในการจัดตั้ง วิสาหกิจตั้งใหม่ (start - up)	12	4.50	0.80	มากที่สุด	24	4.00	1.35	มาก	8	4.25	1.39	มากที่สุด	204	3.74	1.38	มาก	45	3.71	1.20	มาก	293	3.80	1.34	มาก
รวม	29	4.42	0.59	มากที่สุด	25	3.95	1.18	มาก	8	4.29	1.38	มากที่สุด	210	3.80	1.30	มาก	45	3.88	1.13	มาก	317	3.89	1.23	มาก
รวมทั้งสิ้น	29	4.44	0.51	มากที่สุด	26	3.96	1.07	มาก	8	4.55	0.55	มากที่สุด	212	3.94	1.09	มาก	45	4.06	0.84	มาก	320	4.02	1.02	มาก





**ตารางที่ 47** จำนวนผู้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา  
จำแนกประเภทสถาบันการศึกษา

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	ม.สวทศ.	ม.รัฐ	ม.เอกชน	ร.ร.สพฐ.	ว.อาชีวศึกษา	รวม
ควรกำหนดนโยบายทรัพย์สินทางปัญญาให้ชัดเจน	0	3	1	41	10	55
ควรมีนโยบายจัดประชุม อบรม สัมมนา เพื่อให้ความรู้ แก่บุคลากรเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา	4	2	0	15	6	27
ควรกำหนดแนวทางการดำเนินการให้ชัดเจน	2	3	1	9	7	22
ควรมีนโยบายให้มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์งานด้าน ทรัพย์สินทางปัญญา	1	0	0	7	1	9
หน่วยงานระดับบริหาร / ผู้บริหารควรตระหนัก และให้ความสำคัญกับงานทรัพย์สินทางปัญญา	1	0	0	4	1	6
ควรกำหนดเนื้อหาเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา ไว้ในหลักสูตรการเรียนการสอน	1	0	1	3	0	5
ควรมีหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง	0	0	0	1	4	5
ควรมีสถักงบประมาณเพื่อดำเนินการ ด้านทรัพย์สินทางปัญญา	0	0	0	5	0	5



ตารางที่ 47 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	ม.มี TLO	ม.รัฐ	ม.เอกชน	วิ.วิ.สพฐ.	ว.อาชีวศึกษา	รวม
ควรมีการกำกับ บังคับใช้ และพัฒนากฎหมายที่เกี่ยวข้อง	3	0	0	0	1	4
<b>ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสร้างความตระหนักและการให้ความรู้</b>						
ควรมีการจัดประชุม อบรม สัมมนาเพื่อให้ความรู้แก่บุคลากร	1	4	0	34	13	52
ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น	0	2	0	9	4	15
ควรมีบรรจุเนื้อหา/มีการเรียนรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาในหลักสูตรและการสอน	0	0	0	6	8	14
จัดทำเป็นเอกสาร คู่มือเพื่อนำไปเผยแพร่	0	0	2	3	0	5
<b>ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา</b>						
ควรมีสัมมนาเชิงปฏิบัติการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้	0	1	1	23	7	32
ควรมีการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมประชุม อบรม สัมมนา และให้ความรู้เกี่ยวกับการสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา	1	2	0	14	11	28
ควรมีนโยบายส่งเสริม สนับสนุน อำนาจความสะดวก ในการสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญาอย่างต่อเนื่อง	1	0	0	6	5	12





ตารางที่ 47 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	ม.มี TLO	ม.รัฐ	ม.เอกชน	ร.ร.สพฐ.	ว.อาชีวศึกษา	รวม
ควรมีหน่วยงานที่ให้การส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงาน	0	2	0	5	0	7
ควรมีสนับสนุนข้อมูล ข้อความรู้เกี่ยวกับการสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา	1	0	0	2	2	5
ควรมีการประกวดการสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา	0	0	0	3	0	3
ควรดูแลด้านผลประโยชน์ของนักวิจัยที่ควรได้รับจากการสร้างสรรค์ทรัพย์สินทางปัญญา	1	1	0	0	0	2
ควรมีการนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติให้เหมาะสมกับท้องถิ่น และต่อยอดไปสู่นวัตกรรม	0	0	0	1	0	1
<b>ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา</b>						
ควรมีการดำเนินการตามกฎหมายอย่างจริงจัง และมีบทลงโทษผู้ละเมิดที่รุนแรง	0	0	3	15	5	23
ควรมีหน่วยงานในสถาบันการศึกษาที่รับผิดชอบและดูแลเรื่องการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา	3	2	0	12	6	23
ควรมีการให้ความรู้แก่บุคลากรเกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา	0	1	0	9	3	13



ตารางที่ 47 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	ม.มี TLO	ม.รัฐ	ม.เอกชน	ร.ร.สพฐ.	ว.อาชีวศึกษา	รวม
รัฐควรมีเครือข่ายและร่วมมือด้านการคุ้มครอง	0	1	0	0	0	1
<b>ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์</b>						
ควรมีตลาดกลาง/หน่วยงานรับผิดชอบด้านการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	0	3	1	11	10	25
ควรมีการประชาสัมพันธ์ขยายความรู้เผยแพร่ข่าวสารด้านการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	0	0	0	8	2	10
ควรมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการต่อยอดและการใช้ประโยชน์ทางปัญญาเชิงพาณิชย์	0	1	0	7	0	8
ควรมีกำหนดสัดส่วนผลประโยชน์แก่ผู้เป็นเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญาอย่างเป็นธรรม ชัดเจน	0	0	0	5	0	5
ควรมีการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการ	0	0	0	2	2	4
ควรมีกำหนดกรอบแนวทางและกฎระเบียบที่รัดกุมในการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	0	0	0	1	2	3
ควรร่วมมือกับภาคเอกชนในการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	0	0	1	0	1	2

## תוכן



## คำสั่งสภาการศึกษา

ที่ ๔ /๒๕๔๓

### เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารโครงการ ประชุมโต๊ะกลมไทย - สหรัฐฯ

ตามคำสั่งคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ที่ ๔/๒๕๔๓ ได้  
แต่งตั้งที่ปรึกษาและคณะกรรมการบริหารโครงการประชุมโต๊ะกลม  
ไทย - สหรัฐฯ เรื่อง การวิจัยนโยบายการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์  
และการปฏิรูประบบอุดมศึกษา ลงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๔๓ นั้น

เพื่อให้การพิจารณาเสนอความคิดเห็นในเรื่องที่เกี่ยวกับการ  
วิจัยนโยบายการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ และการปฏิรูประบบ  
อุดมศึกษา รวมทั้งการมอบหมายให้ปฏิบัติกรอย่างหนึ่งอย่างใดที่  
เกี่ยวข้อง อันอยู่ในอำนาจหน้าที่ของสภาการศึกษา เป็นไปอย่างมี  
ประสิทธิผลและประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบ  
บริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ จึงยกเลิกคำสั่ง  
คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ที่ ๔/๒๕๔๓ ดังกล่าว และแต่งตั้ง



## คณะอนุกรรมการบริหารโครงการประชุมโต๊ะกลมไทย - สหรัฐฯ ขึ้นใหม่ โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

### ก. องค์ประกอบ

#### ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ เกษม วัฒนชัย

อนุกรรมการที่ปรึกษา

#### อนุกรรมการ

๑. ศาสตราจารย์ สิปปนนท์ เกตุทัต ประธานอนุกรรมการ
๒. รองศาสตราจารย์ คุณหญิงสุมณฑา พรหมบุญ รองประธานอนุกรรมการ
๓. เลขาธิการสภาการศึกษา อนุกรรมการ
๔. ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ อนุกรรมการ
๕. เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา อนุกรรมการ
๖. ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอน อนุกรรมการ  
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๗. ประธานที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย อนุกรรมการ
๘. นายกสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชน อนุกรรมการ  
แห่งประเทศไทย
๙. ประธานที่ประชุมอธิการบดี อนุกรรมการ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏ
๑๐. ประธานคณะกรรมการอธิการบดี อนุกรรมการ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
๑๑. ประธานสภาคณบดีคณะครุศาสตร์ อนุกรรมการ  
ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย
๑๒. ประธานที่ประชุมคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ อนุกรรมการ  
แห่งประเทศไทย



- |                                     |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| ๑๓. นายกฤษณพงศ์ กีรติกร             | อนุกรรมการ       |
| ๑๔. นายชุมพล พรประภา                | อนุกรรมการ       |
| ๑๕. นายธงชัย ชิวปรีชา               | อนุกรรมการ       |
| ๑๖. นายพรชัย มงคลวนิช               | อนุกรรมการ       |
| ๑๗. นายพิศาล สร้อยรุห์ร่า           | อนุกรรมการ       |
| ๑๘. ศาสตราจารย์ อุดุลย์ วิริยเวชกุล | อนุกรรมการ       |
| ๑๙. นางสิริพร บุญญานันต์            | อนุกรรมการและ    |
| รองเลขาธิการสภาการศึกษา             | เลขานุการ        |
| ๒๐. นางสุทธศรี วงษ์สมาน             | อนุกรรมการและ    |
| ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและ           | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| แผนการศึกษา สกศ.                    |                  |
| ๒๑. นางเรืองรัตน์ วงศ์ปราโมทย์      | อนุกรรมการและ    |
|                                     | ผู้ช่วยเลขานุการ |

## ข. อำนาจหน้าที่

๑. เป็นผู้แทนในการประชุมโต๊ะกลมฯ รวมทั้งการประชุม  
อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒. วางแผน เตรียมการ และกำหนดแผนนโยบายในการจัด  
ประชุมโต๊ะกลมฯ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

๓. กำหนด กำกับ และดูแลงานวิจัย รวมทั้งรวบรวมความ  
คิดเห็นจากผู้สังเกตการประชุม เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย  
เกี่ยวกับการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี  
รวมทั้งการปฏิรูประบบอุดมศึกษาของไทยและสหรััฐฯ



๔. จัดทำโครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างไทย-  
สหรัฐ เพื่อการปฏิรูปการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์  
และเทคโนโลยี รวมทั้งการปฏิรูประบบอุดมศึกษา

๕. กำหนดแนวทางการระดมทุนสนับสนุนโครงการฯ ทั้ง  
จากภาครัฐและเอกชนของไทยและสหรัฐ

๖. แต่งตั้งคณะทำงานชุดต่างๆ ตามที่เห็นสมควร

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๙

(นายจาตุรนต์ ฉายแสง)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ  
ประธานสภาการศึกษา



## คำสั่งสภาการศึกษา

ที่ ๔/๒๕๕๐

### เรื่อง ปรับปรุงองค์ประกอบคณะอนุกรรมการบริหาร โครงการประชุมโต๊ะกลมไทย-สหรัฐฯ

ตามที่ได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการบริหารโครงการประชุม  
โต๊ะกลมไทย-สหรัฐฯ ตามคำสั่งสภาการศึกษาที่ ๔/๒๕๔๙ ลงวันที่ ๓๑  
มีนาคม ๒๕๔๙ ไปแล้วนั้น

เพื่อให้การวางแผน เตรียมการ กำหนดแนวนโยบายในการ  
จัดประชุมโต๊ะกลมไทย-สหรัฐฯ กำหนด กำกับ และดูแลงานวิจัยเพื่อ  
จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับการจัดการศึกษาด้าน  
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี รวมทั้งการปฏิรูปอุดมศึกษา  
จัดทำโครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างไทย-สหรัฐฯ และ  
กำหนดแนวทางการระดมทุนสนับสนุนโครงการฯ เป็นไปอย่างมี  
ประสิทธิผลและประสิทธิภาพ





อาศัยอำนาจตามมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวง ศึกษาธิการ พ.ศ.๒๕๔๖ จึงได้ปรับปรุงองค์ประกอบคณะอนุกรรมการบริหารโครงการประชุมโต๊ะกลม ไทย-สหรัฐฯ เป็นดังนี้

๑. เปลี่ยนแปลงประธานอนุกรรมการฯ จากเดิม ศาสตราจารย์ สิปปนนท์ เกดทัต เป็น นายกฤษณพงศ์ กีรติกร

๒. เพิ่ม ศาสตราจารย์ วิจิตร ศรีสอ้าน และ รองศาสตราจารย์ วราภรณ์ สามโกเศศ เป็น อนุกรรมการที่ปรึกษา

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๐

(นายวิจิตร ศรีสอ้าน)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ  
ประธานกรรมการสภาการศึกษา

## คณะผู้พิจารณารายงานวิจัย

คณะอนุกรรมการบริหารโครงการประชุมโต๊ะกลมไทย-สหรัฐฯ

### คณะวิจัย

รศ.ดร.ชนิตา รัชทรัพย์เมือง	หัวหน้าคณะวิจัย
ดร.อุบลวรรณ หงษ์วิทยากร	ผู้ร่วมวิจัย
ดร.บุณฑริกา บูลภักดิ์	ผู้ร่วมวิจัย
นายกวิน นิติมนตรี	ผู้ร่วมวิจัย

## คณะผู้จัดทำ

### ที่ปรึกษา

ดร.อาร์ง จันทวานิช

เลขาธิการสภาการศึกษา

ดร.สิริพร บุญญานันต์

รองเลขาธิการสภาการศึกษา

ดร.สุทศศรี วงษ์สมาน

ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนการศึกษา

### หัวหน้าโครงการ

นางเรืองรัตน์ วงศ์ปราโมทย์

นักวิชาการการศึกษา 8 ว.

กลุ่มนโยบายและแผนการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ

ในการแข่งขันของประเทศ

### นักวิชาการประจำโครงการ

นางสาวสุกัญญา สารพล

นักวิชาการการศึกษา 5

### หน่วยงานรับผิดชอบ

กลุ่มนโยบายและแผนการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ

ในการแข่งขันของประเทศ

สำนักนโยบายและแผนการศึกษา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

**รายชื่อเอกสาร**  
**ชุดรายงานการวิจัย**  
**การส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา**

1. รายงานการวิจัยการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษาของสหรัฐอเมริกา
2. รายงานการวิจัยการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษาของสหราชอาณาจักร (อังกฤษ)
3. รายงานการวิจัยการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษาของออสเตรเลีย
4. รายงานการวิจัยการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษาของญี่ปุ่น
5. รายงานการวิจัยการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษาของสาธารณรัฐเกาหลี
6. รายงานการวิจัยการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษาของสิงคโปร์
7. รายงานการวิจัยการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษาของไทย
8. รายงานการสังเคราะห์งานวิจัย เรื่อง นโยบายการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา
9. คู่มือการส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันการศึกษา

เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรของชาติให้คุ้มค่า  
หากท่านไม่ใช่หนังสือเล่มนี้แล้วโปรดมอบให้ผู้อื่น  
นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป