

โครงการพัฒนาเครือข่ายสถาบันวิชาการระบบขนส่งทางราง (Thailand Rail Academy: TRA) ระยะที่ 1

โดย สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ
(สวทศ.)

และ ศูนย์นวัตกรรมระบบราง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (มทร. ธัญบุรี)



ผู้ช่วยคณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร. ธัญบุรี

ผศ. ดร. เทอดเกียรติ ลิมปิที่ปราการ

หัวหน้าศูนย์นวัตกรรมระบบราง (CORE)

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1. อดีต **นายกสมาคม** วิศวกรรมระบบขนส่งทางรางไทย
(นายกคนแรก) สมาชิก 142 หน่วยงาน
2. อดีต **นายกสมาคม** วิชาการและเทคโนโลยีไทยฝรั่งเศส
(วาระ 2558-2560)
3. คณะอนุกรรมการยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนระบบขนส่งทางราง
(แต่งตั้งโดย รองนายกรัฐมนตรี พลเอกประวิตร วงษ์สุวรรณ)
4. คณะอำนวยการจัดการประชุมวิชาการระบบขนส่งทางรางแห่งชาติ
(แต่งตั้งโดย เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม, สวทช.)
5. คณะกรรมการถ่ายโอนเทคโนโลยีรถไฟความเร็วสูง โครงการรถไฟไทยจีน
(แต่งตั้งโดย สภาวิศวกร)



กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
กระทรวงแรงงาน



หัวข้อการนำเสนอ

1. โครงการพัฒนาสถาบันเครือข่ายวิชาการระบบขนส่งทางราง ระยะที่ 1
(Thailand Rail Academy: TRA)
2. บทสรุปความต้องการขององค์กรเครือข่ายด้านการพัฒนาบุคลากรและองค์ความรู้ที่สำคัญจากโครงการ
3. ข้อเสนอการบูรณาการและความร่วมมือ (Platform) ในการพัฒนากำลังคนและเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางอย่างยั่งยืน

หัวข้อที่ 1 โครงการพัฒนาศักยภาพวิชาชีพการระบบขนส่งทางราง ระยะที่ 1 (Thailand Rail Academy: TRA)

1. ที่มาของโครงการ (บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ)

เครือข่ายพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางของประเทศ



ปี 2555 (14 หน่วยงาน)



ปี 2556 (19 หน่วยงาน)

1. สภาพปัจจุบัน

1. ระดับปฏิบัติการ
2. ระดับบริหารจัดการ
3. ระดับนโยบาย

	องค์ความรู้ที่สำคัญ	ผู้เชี่ยวชาญคนไทย	เทคโนโลยี
1. นโยบายและวางแผน			
2. ศึกษาและออกแบบ	?	?	?
3. บริหารโครงการ			
4. ก่อสร้าง			
5. เดินรถและซ่อมบำรุง			
6. วิจัยและพัฒนา			

2. ช่วงเปลี่ยนผ่าน

2. ช่วงเปลี่ยนผ่านโดยโครงการพัฒนาเครือข่ายสถาบันวิชาการระบบขนส่งทางราง

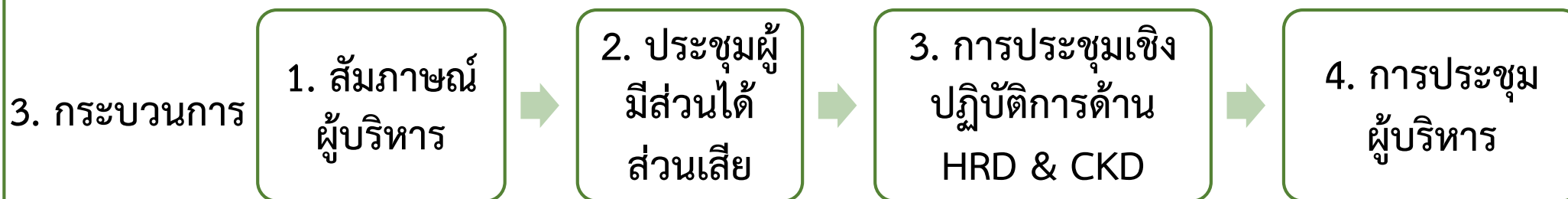
(Thailand Rail Academy: TRA) แบ่งเป็น 3 ระยะ

ระยะที่ 1 (6 เดือน)

1. เป้าหมาย เครือข่ายสถาบันวิชาการขนส่งทางราง (Thailand Rail Academy: TRA)

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อทราบความต้องการพัฒนาบุคคลและองค์ความรู้ที่สำคัญ
- 2) เพื่อหารูปแบบโครงสร้างและกลไกของการบริหาร TRA



4. ผลผลิต รูปแบบกลไกความร่วมมือและแนวทางบริหาร TRA เพื่อให้เกิดแหล่งความรู้ที่สำคัญและผู้เชี่ยวชาญด้านระบบราง

ระยะที่ 2 โครงการนำร่อง (ความสำเร็จที่รวดเร็ว)

ระยะที่ 3 โครงการเต็มรูปแบบ

3. ภาพในอนาคต



2. คำถามชวนคิด

1. เราต้องทำอะไรกันบ้าง (What)
2. แล้วเราต้องทำอย่างไร (How-to)

โครงการพัฒนาเครือข่ายสถาบันวิชาการ

ระบบขนส่งทางราง

(Thailand Rail Academy: TRA) ระยะที่ 1

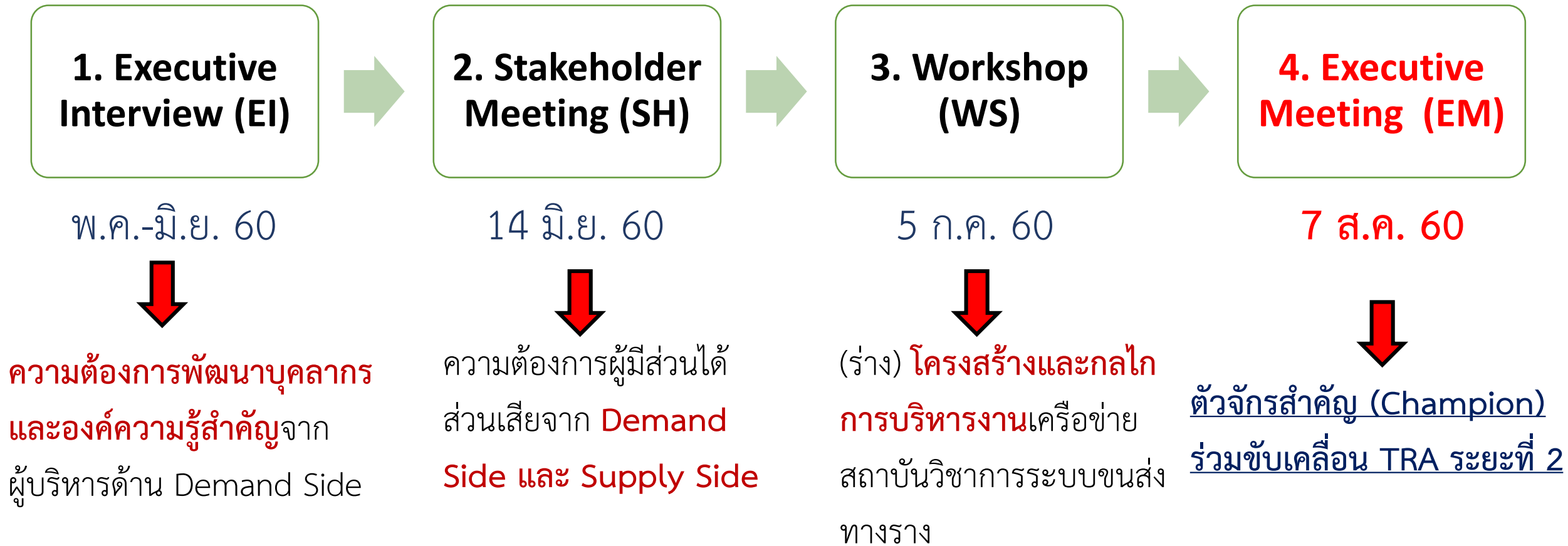
3. วัตถุประสงค์ของโครงการ TRA

1. เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ความต้องการ (Needs) ขององค์กรเครือข่ายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้านระบบขนส่งทางรางในด้านการพัฒนากำลังคนและด้านองค์ความรู้ที่สำคัญ (Critical Knowledge)
2. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะโครงสร้างและกลไกการบริหารงานของเครือข่ายสถาบันวิชาการระบบขนส่งทางราง (Thailand Rail Academy) สำหรับการบูรณาการและความร่วมมือ (Integration and Cooperation Platform) ด้านการพัฒนากำลังคนและเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางอย่างยั่งยืน

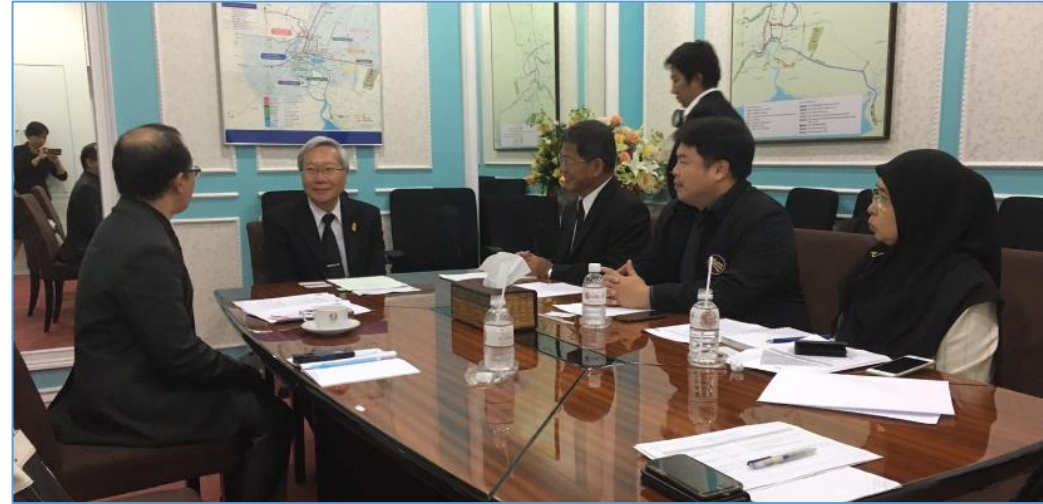
4. ผลที่คาดว่าจะได้จากโครงการ TRA (ระยะที่ 1)

1. ได้ “ผลการวิเคราะห์ความต้องการด้านการพัฒนาบุคลากร และองค์ความรู้ที่สำคัญ (Critical Knowledge)” จากองค์กรเครือข่ายความร่วมมือทั้งกลุ่ม Demand และ Supply ครอบคลุมงานทั้งด้านการบริหารจัดการและด้านเทคนิค
2. ได้ “รูปแบบโครงสร้างกลไก และกรอบการบริหารงาน” ในลักษณะของเครือข่าย เพื่อบูรณาการความร่วมมือของผู้มีส่วนได้เสียในการพัฒนาบุคลากรและเทคโนโลยี ด้านระบบขนส่งทางรางอย่างยั่งยืน

5. กิจกรรมหลัก (Key Activity)



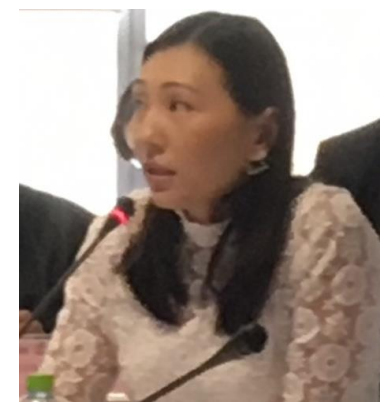
สัมภาษณ์ผู้บริหาร (รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงคมนาคม)



สัมภาษณ์ผู้บริหาร (Executive Interview 14 หน่วยงาน)



ประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Meeting จำนวน 37 หน่วยงาน)



ประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop จำนวน 28 หน่วยงาน)



การประชุมผู้บริหาร (Executive Meeting 30 ท่าน)



Dean of Faculty of Engineering give token of appreciation for Thailand's Vice Ministry of Transport

หัวข้อที่ 2 บทสรุปความต้องการขององค์กรเครือข่ายด้านการพัฒนาบุคลากรและองค์ความรู้ที่สำคัญจากโครงการ

1. สรุป Executive Interview

ประเด็นที่ 1 พัฒนาบุคลากร

ประเด็น	ความถี่	ผู้ที่ได้รับการพัฒนา
1) การจัดการให้มีความชัดเจนว่าใครพัฒนาบุคลากรอะไรและเท่าไร	8	เครือข่าย
2) การสร้างแรงจูงใจและเส้นทางอาชีพที่เป็นระบบ	7	คนเก่า*
3) คนเก่าต้องได้รับการพัฒนาอยู่เสมอโดยผู้เชี่ยวชาญในหรือต่างประเทศ	7	คนเก่า*
4) การสร้างทัศนคติและจิตสำนึกเรื่องความปลอดภัย	5	นักศึกษา
5) การร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษากับผู้ประกอบการร่วมกันผลิตบุคลากร	4	นักศึกษา
6) On the Job Training (OJT) เช่น ร่วมทำงานกับผู้รับเหมา หรือผู้ผลิต	4	นักศึกษา

* คนเก่า คือ บุคลากรที่ทำงานในระบบขนส่งทางรางแล้ว

1. สรุป Executive Interview (ต่อ)

ประเด็นที่ 2 องค์ความรู้ที่สำคัญ

ประเด็น	ความถี่	ผู้ผลิตความรู้
1) การจัดการองค์ความรู้ (KM) เช่น ฐานข้อมูล / กรอบแนวคิด / ทุนวิจัย	7	เครือข่าย
2) ควรกำหนด Technology Transfer ที่มีประสิทธิผล ใน TOR	4	เครือข่าย
3) มาตรฐานการพยากรณ์ปริมาณผู้โดยสาร (Ridership Forecast)	2	เครือข่าย
4) หลักสูตรพื้นฐานของแต่ละห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)	2	เครือข่าย
5) สื่อการเรียนการสอนทันสมัย	2	สถาบันการศึกษา

1. สรุป Executive Interview (ต่อ)

ประเด็นที่ 3 การพัฒนาด้านอื่นๆ

ประเด็น	ความถี่	ผู้เกี่ยวข้อง
1) ระเบียบข้อจัดจ้างเป็นอุปสรรคต่อการส่งเสริมอุตสาหกรรมผู้ผลิตไทย	8	อุตสาหกรรม
2) ต้องสร้าง Demand ในประเทศเพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมระบบขนส่งทางราง	5	อุตสาหกรรม
3) นโยบายต่อบทบาทหน่วยงานในกำกับภาครัฐไม่ชัดเจนเนื่องจากเปลี่ยนรัฐบาลบ่อย	4	นโยบาย
4) ขาดเจ้าภาพที่มองการพัฒนาองค์รวมของ คน องค์ความรู้ และอุตสาหกรรม	3	นโยบาย
5) ฐานข้อมูลความต้องการการพัฒนากำลังคนทั้งระบบ	3	นโยบาย
6) กระทรวงการคลังมีบทบาทสำคัญในการกำหนดงบประมาณพัฒนาบุคลากร	2	นโยบาย

2. สรุปองค์ความรู้ที่ต้องการจาก Stakeholder Meeting

แบบสอบถาม SH

องค์ความรู้	ฝ่ายนโยบายและวางแผน
นโยบายและวางแผน	การวางผังเมือง และการทำ TOD บริเวณสถานีรถไฟ
	การเชื่อมต่อกับระบบขนส่งรูปแบบอื่นๆ
การศึกษาดูแบบ	การออกแบบรองรับการใช้บริการทุกภาคส่วน (universal design)
การก่อสร้าง	ขั้นตอนและเทคนิคการควบคุมงานก่อสร้างอย่างถูกต้อง
การเดินรถ	องค์ความรู้ด้านการเดินรถของระบบต่างๆ
	วิธีการจำลองการเดินรถไฟ (Train Simulation)
การซ่อมบำรุง	หลักการและวิธีการซ่อมบำรุงอย่างเป็นระบบ

องค์ความรู้	ผู้ประกอบการเดินรถ
นโยบายและวางแผน	แผนการจัดการองค์ความรู้ว่าทำถึงระดับไหน ภายในระยะเวลาเท่าใด
การศึกษาดูแบบ	ขั้นตอนและวิธีการรับการถ่ายทอดความรู้ด้านการออกแบบจากผู้ผลิต
	แนวทางการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการออกแบบการเดินรถ
การเดินรถ	มาตรฐานองค์ความรู้ด้านปฏิบัติ (Operation) กลางที่เหมาะสมกับไทย
การซ่อมบำรุง	กำหนดรายละเอียดการถ่ายทอดความรู้จากผู้รับเหมา

2. สรุป Stakeholder Meeting (ต่อ)

แบบสอบถาม SH

องค์ความรู้	บริษัทที่ปรึกษา
นโยบายและวางแผน	ความสำคัญของระบบขนส่งทางรางต่อการพัฒนาประเทศ
การศึกษาออกแบบ	การออกแบบและการบริหารงานอาคารสถานี
	ความรู้ด้านการจัดทำเอกสารประกวดราคา และข้อเสนอโครงการ
	การถอดบทเรียนการศึกษาและการออกแบบจากโครงการที่เสร็จแล้ว
การเดินรถ	ขั้นตอนและวิธีการรับการถ่ายทอดความรู้ผู้ประกอบการต่างประเทศ

องค์ความรู้	เจ้าของโครงการ (รฟท รฟม)
การเดินรถ	มาตรฐานการเดินรถทุกประเภทของไทย (National Standard)

องค์ความรู้	ภาคอุตสาหกรรม (ผู้รับเหมาและผู้ผลิต)
นโยบายและวางแผน	นโยบาย เป้าหมายและยุทธศาสตร์การพัฒนาคคน ความรู้และอุตสาหกรรม
การซ่อมบำรุง	การจัดการและการถ่ายทอดองค์ความรู้ (knowledge Management & Transfer)

3. SWOT สถานภาพปัจจุบัน

Strengths	Weaknesses
<p>S1 เครือข่ายพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางราง</p> <p>S2 บุคลากรและองค์ความรู้ด้านการก่อสร้าง</p> <p>S3 สมาคมวิชาชีพและสถาบันการศึกษาต้นตัวในการพัฒนาระบบราง</p>	<p>W1 ความรู้และทักษะของบุคลากรในการกำหนดยุทธศาสตร์และเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ไปสู่การวางแผนปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาบุคลากรและองค์ความรู้</p> <p>W2 องค์ความรู้ด้านงานซ่อมบำรุง (Maintenance) ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ</p> <p>W3 ความรู้ทักษะ และประสบการณ์ของผู้บริหารระดับสูงและผู้เชี่ยวชาญในระบบราง</p>
Opportunities	Threats
<p>O1 การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีจากต่างประเทศให้บุคลากรไทย</p> <p>O2 การพัฒนาฐานข้อมูลกลางเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารจัดการขององค์กรเครือข่าย</p> <p>O3 การสนับสนุนจากภาครัฐ ด้านทุนการศึกษาและมาตรการทางภาษี เพื่อการพัฒนาบุคลากร</p> <p>O4 การบูรณาการความร่วมมือแบบเครือข่ายระหว่างภาครัฐและเอกชน</p> <p>O5 การลงทุนก่อสร้างโครงการระบบรางจำนวนมากของรัฐบาล</p> <p>O6 การเป็นพันธมิตรกับองค์กรพัฒนาเมือง</p>	<p>T1 ระบบการส่งเสริมแรงจูงใจ (รายได้ ค่าตอบแทน ความก้าวหน้า) ไม่เพียงพอที่จะรักษามูลค่าไว้ในองค์กร</p> <p>T2 จำนวนครูช่างและอาจารย์ผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญไม่เพียงพอ</p> <p>T3 การเกิดอุบัติเหตุจากการก่อสร้างและการเดินรถ</p> <p>T4 ระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานภาครัฐ</p>

3.1 จุดแข็งและโอกาสของเครือข่ายระบบขนส่งทางราง

จุดแข็ง

1. เครือข่ายพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางราง
2. บุคลากรและองค์ความรู้ด้านการก่อสร้าง
3. สมาคมวิชาชีพและสถาบันการศึกษาตื่นตัวในการพัฒนาระบบราง

โอกาส

1. การลงทุนก่อสร้างโครงการระบบรางจำนวนมากของรัฐบาล
2. การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีจากต่างประเทศให้บุคลากรไทย
3. การพัฒนาฐานข้อมูลกลางเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารจัดการขององค์กรเครือข่าย

3.2 จุดอ่อนและอุปสรรคของเครื่องข่ายระบบราง

จุดอ่อน

1. ขาดความรู้และทักษะของบุคลากรในการกำหนดยุทธศาสตร์และเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ ไปสู่การปฏิบัติการ
2. ขาดความรู้ด้านออกแบบและการผลิต รวมถึงการซ่อมบำรุงงานระบบรถไฟฟ้า ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ

อุปสรรค

1. ระบบการส่งเสริมแรงจูงใจ (รายได้ ความก้าวหน้า) ไม่เพียงพอจะรักษาคนเก่งไว้ได้นาน
2. จำนวนครูช่างและอาจารย์ผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญด้านระบบรางมีไม่เพียงพอ
3. ระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานภาครัฐเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเทคโนโลยีด้านระบบราง

4. การวิเคราะห์หาประเด็นการพัฒนาศักยภาพและองค์ความรู้ที่สำคัญ

ประเด็นความต้องการจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร	ความถี่	ประเด็นที่ควรได้รับการพัฒนา
1. การจัดการให้มีความชัดเจนว่าใครพัฒนาศักยภาพอะไรและเท่าไร 2. นโยบายต่อบทบาทหน่วยงานในกำกับภาครัฐไม่ชัดเจนเปลี่ยนรัฐบาลบ่อย 3. ขาดเจ้าภาพที่มองการพัฒนาองค์รวมของ คน องค์ความรู้ และอุตสาหกรรม	8 4 3	1) “เป้าหมายและยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพและองค์ความรู้ผ่านองค์กรเครือข่าย”
1. การสร้างแรงจูงใจและเส้นทางอาชีพที่เป็นระบบ	7	2) “แนวปฏิบัติด้านค่าตอบแทนและแผนอาชีพเพื่อเสริมแรงจูงใจของบุคลากร”
1. การสร้างทัศนคติและจิตสำนึกเรื่องความปลอดภัยในก่อสร้างและการเดินทาง	5	3) “เน้นสร้างทัศนคติและจิตสำนึกเรื่องความปลอดภัยในก่อสร้างและการเดินทาง”
1. การร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษากับผู้ประกอบการร่วมกันผลิตบุคลากร 2. On the Job Training (OJT) เช่น ร่วมทำงานกับผู้รับเหมา หรือผู้ผลิต	4 4	4) “ความร่วมมือพัฒนาศักยภาพด้านเทคนิคและวิศวกรรมระหว่างผู้ประกอบการกับหน่วยงานภาครัฐ”
1. ควรกำหนด Technology Transfer ที่มีประสิทธิภาพ ใน TOR	4	5) “ข้อกำหนดและขั้นตอนการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศให้บุคลากรไทย”
1. การจัดการองค์ความรู้ (KM) เช่น ฐานข้อมูล / กรอบแนวคิด / ทุนวิจัย 2. ฐานข้อมูลความต้องการการพัฒนากำลังคนทั้งระบบ	7 3	6) “การจัดการองค์ความรู้และฐานข้อมูลด้านระบบขนส่งทางราง”

4. การวิเคราะห์หาประเด็นการพัฒนาศักยภาพและองค์ความรู้ที่สำคัญ (ต่อ)

หัวข้อคุณค่า	ประเด็นความต้องการจากการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ประเด็นที่ควรได้รับการพัฒนา
การศึกษาและการออกแบบ	<ol style="list-style-type: none">1. การวางผังเมือง และ TOD บริเวณสถานีรถไฟ การเชื่อมต่อกับระบบขนส่งรูปแบบอื่นๆ2. การถอดบทเรียนการศึกษาและการออกแบบจากโครงการที่เสร็จแล้ว3. ขั้นตอนและวิธีการรับการถ่ายทอดความรู้ด้านการออกแบบจากผู้ผลิต4. การออกแบบรองรับการใช้บริการทุกภาคส่วน (universal design)5. การออกแบบและการบริหารงานอาคารสถานี6. การจัดทำเอกสารประกวดราคา และข้อเสนอโครงการ	7) “องค์ความรู้การถอดบทเรียนการศึกษาและการออกแบบจากโครงการที่เสร็จแล้ว”
การเดินรถ	<ol style="list-style-type: none">1. มาตรฐานการเดินรถทุกประเภทของไทย (National Standard)2. องค์ความรู้ด้านการเดินรถของระบบต่างๆ3. วิธีการจำลองการเดินรถไฟ (Train Simulation)4. มาตรฐานองค์ความรู้ด้านปฏิบัติ (Operation) กลางที่เหมาะสมกับไทย5. ขั้นตอนและวิธีการรับการถ่ายทอดความรู้ผู้ประกอบการต่างประเทศ	8) “องค์ความรู้ด้านการเดินรถของระบบต่างๆ”
การซ่อมบำรุง	<ol style="list-style-type: none">1. หลักการการและวิธีการซ่อมบำรุงอย่างเป็นระบบ2. กำหนดรายละเอียดการถ่ายทอดความรู้จากผู้รับเหมา3. การจัดการและการถ่ายทอดองค์ความรู้ (knowledge Management & Transfer)	9) “องค์ความรู้หลักการและวิธีการซ่อมบำรุงอย่างเป็นระบบ”

5. บทสรุปการวิเคราะห์ประเด็นการพัฒนาบุคลากรและองค์ความรู้ที่สำคัญ จากการสัมภาษณ์และประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (9 ประเด็น)

1. “เป้าหมายและยุทธศาสตร์การพัฒนาบุคลากรและองค์ความรู้ผ่านองค์กรเครือข่าย”
2. “แนวปฏิบัติด้านค่าตอบแทนและแผนอาชีพเพื่อเสริมแรงจูงใจของบุคลากร”
3. “การสร้างทัศนคติและจิตสำนึกเรื่องความปลอดภัยในก่อสร้างและการเดินทาง”
4. “ความร่วมมือพัฒนาบุคลากรด้านเทคนิคและวิศวกรรมระหว่างผู้ประกอบการกับหน่วยงานภาครัฐ”
5. “ข้อกำหนดและขั้นตอนการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศให้บุคลากรไทย”
6. “การจัดการองค์ความรู้และฐานข้อมูลด้านระบบขนส่งทางราง”
7. “องค์ความรู้การถอดบทเรียนการศึกษาและการออกแบบจากโครงการที่เสร็จแล้ว ”
8. “องค์ความรู้ด้านการเดินทางของระบบต่าง ๆ”
9. “องค์ความรู้หลักการและวิธีการซ่อมบำรุงอย่างเป็นระบบ”

6. คำอธิบาย ประเด็นการพัฒนาทั้ง 9 ด้าน

1. เป้าหมายและยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพและองค์ความรู้ผ่านองค์กรเครือข่าย

เป้าหมาย ยุทธศาสตร์และแผนการปฏิบัติการในการพัฒนาศักยภาพและองค์ความรู้ที่สำคัญ**ที่มีการแบ่งบทบาทและหน้าที่อย่างชัดเจน**โดยผ่านคณะทำงานที่อยู่ในรูปแบบของเครือข่าย

2. แนวปฏิบัติด้านค่าตอบแทนและเส้นทางอาชีพเพื่อเสริมแรงจูงใจของบุคลากร

แนวทางการเพิ่มผลตอบแทนให้เหมาะสมทั้งในส่วนรัฐวิสาหกิจและภาคเอกชนและ**การสร้าง Career Path** เพื่อส่งเสริมให้คนในหน่วยงานเติบโตตามความสามารถ รวมถึงเพิ่มการการมอบหมายงานที่มีความท้าทายเพื่อเพิ่มศักยภาพขององค์กร

3. การสร้างทัศนคติและจิตสำนึกด้านความปลอดภัยและรักษานบริการ

ความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและสมาคมวิชาชีพใน**การร่วมกันพัฒนาหลักสูตร และการฝึกประสบการณ์**เพื่อเตรียมความพร้อมให้มีจิตสำนึกด้านความปลอดภัย และใจรักบริการที่ได้มาตรฐาน

6. คำอธิบาย ประเด็นการพัฒนาทั้ง 9 ด้าน (ต่อ)

4. ความร่วมมือพัฒนาบุคลากรด้านด้านช่างเทคนิคและวิศวกรรมระหว่างระหว่างผู้ประกอบการกับหน่วยงานภาครัฐ
รูปแบบความร่วมมือที่มีประสิทธิผลในการผลิตช่างเทคนิคและวิศวกรเข้าสู่ระบบขนส่งทางรางและระบบ
การพัฒนาบุคลากรที่อยู่ในอุตสาหกรรมการผลิตและบริการ
5. ข้อกำหนดและขั้นตอนการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศให้บุคลากรไทย
ข้อกำหนดและขั้นตอนที่เป็นมาตรฐานในการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีจากผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ
โดยให้ผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศเป็นพี่เลี้ยงสอนงานคนไทยจนทำได้เองโดยไม่ต้องพึ่งพาต่างประเทศต่อไป
6. การจัดการองค์ความรู้และฐานข้อมูลด้านระบบขนส่งทางราง
รูปแบบการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management) ที่สอดคล้องกับบริบทของห่วงโซ่คุณค่าของ
ระบบขนส่งทางราง ทั้งนี้รวมถึงระบบฐานข้อมูลของระบบขนส่งทางรางที่มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

6. คำอธิบาย ประเด็นการพัฒนาทั้ง 9 ด้าน (ต่อ)

7. องค์ความรู้การถอดบทเรียนการศึกษาและการออกแบบจากโครงการที่แล้วเสร็จ

การถอดบทเรียนจากโครงการการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการต่างๆที่แล้วเสร็จ เช่น **การประมาณการจำนวนผู้โดยสาร (Ridership Forecast)** หรือ **การวางแผนการเดินทาง (Operation Planning)**

8. องค์ความรู้ด้านการเดินทางของระบบต่างๆ

องค์ความรู้ที่จำเป็นใน**การบริหารจัดการการเดินทางของระบบต่างๆตามสถานการณ์** คู่มือการเดินทางที่เป็นมาตรฐานกลางที่เหมาะสมกับประเทศไทย

9. องค์ความรู้หลักการและวิธีการซ่อมบำรุงอย่างเป็นระบบ

องค์ความรู้เกี่ยวกับ**หลักการและวิธีการซ่อมบำรุงอย่างเป็นระบบ** โดยเน้นในเรื่องการบริหารจัดการให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

ช่วงที่ 3 ข้อเสนอการบูรณาการและความร่วมมือ (Platform) ในการพัฒนากำลังคนและเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางอย่างยั่งยืน

1. ทบทวนภาพอนาคต

สภาพปัจจุบัน

ขาดการบูรณาการนโยบายและแผนงาน

- ขาดการวางนโยบายและแผนงานการพัฒนาบุคลากรด้านขนส่งทางรางขาดการบูรณาการตลอดห่วงโซ่คุณค่า

ขาดการจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ

- การจัดการองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี และการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศเป็นไปตาม ธรรมชาติ ไม่มีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ

ขาดแนวทางการพัฒนาบุคลากร

- แรงจูงใจและระบบพัฒนาสมรรถนะตามเส้นทางอาชีพยังไม่ชัดเจน

ภาพในอนาคต

มีนโยบายและแผนงานพัฒนาครบทุกห่วงโซ่

- มีนโยบายและแผนงานการพัฒนาบุคลากรมีการเชื่อมโยงตลอดห่วงโซ่คุณค่า

มีระบบการจัดการองค์ความรู้

- มีการจัดการองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี และการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

มีแนวทางการพัฒนาบุคลากร

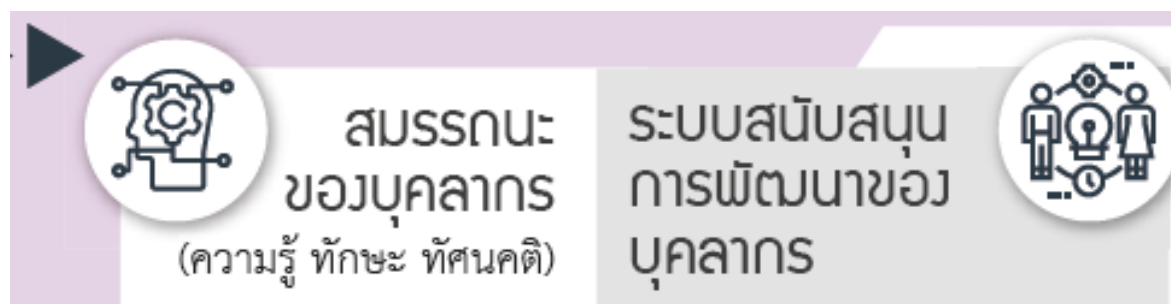
- มีระบบสร้างแรงจูงใจให้ทำงานอย่างมีความสุข และแนวทางการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรทุกระดับ

2. นโยบายและเป้าหมายในการพัฒนาบุคลากรและองค์ความรู้

1. นโยบาย

- ความปลอดภัย
- คุณภาพการบริการ
- มาตรฐาน
- นวัตกรรม

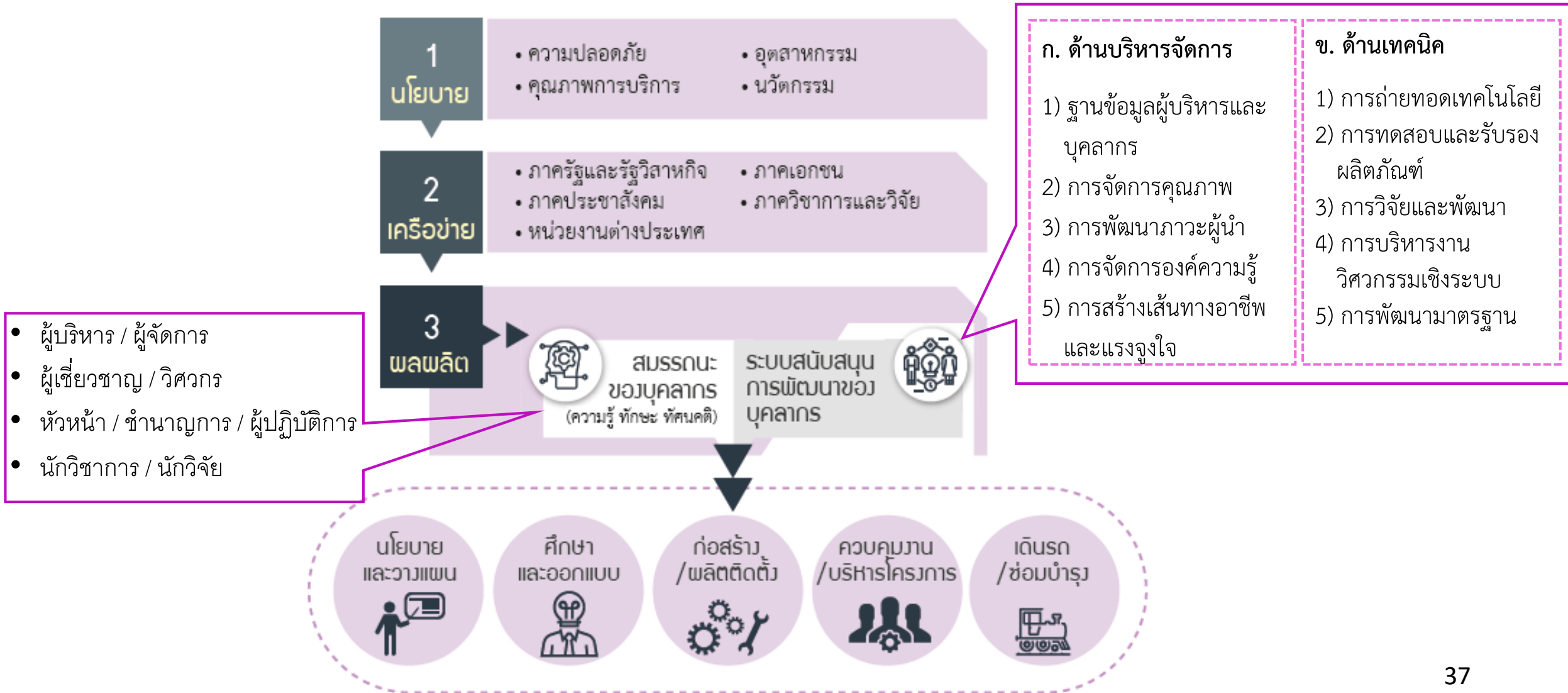
2. เป้าหมาย



3. ห่วงโซ่

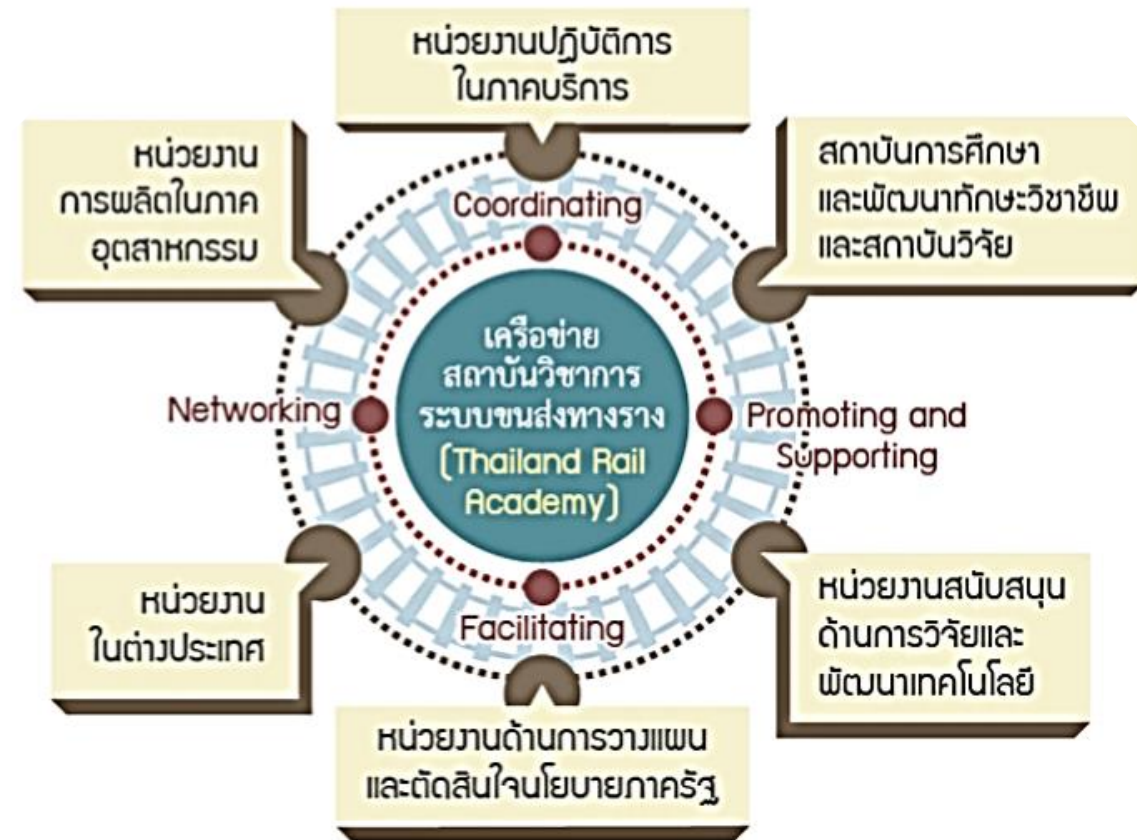


3. กรอบการพัฒนาบุคลากรและองค์ความรู้



4. กลไกหลักในการพัฒนาผ่าน เครือข่ายสถาบันวิชาการระบบขนส่งทางราง (TRA)

- TRA (Thailand Rail Academy) เป็นเครือข่ายวิชาการในรูปแบบเวทีความร่วมมือของหน่วยงานภาคบริการและอุตสาหกรรมตลอดทั้งห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ของระบบขนส่งทางราง เพื่อมุ่งพัฒนาบุคลากร (Human Resource Development: HRD) และองค์ความรู้สำคัญ (Critical Knowledge Development: CKD) โดยการสนับสนุนของนักวิชาการ ผู้ชำนาญการ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ จากทุกหน่วยงานในเครือข่ายระบบขนส่งทางรางที่เล็งเห็นประโยชน์ของการพัฒนาบุคลากรและองค์ความรู้ผ่านเวทีความร่วมมือ (Corporate Platform) แบบเครือข่ายภาครัฐ



5.1 การบริหารจัดการในรูปแบบเครือข่ายภาครัฐ

เครือข่าย TRA บริหารงานในรูปแบบภาครัฐภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการ (Committee) ซึ่งเป็นผู้บริหารขององค์กรในเครือข่ายระบบขนส่งทางราง

- ระยะเวลาที่ 1 นำโดยหน่วยงานภาครัฐ เรียกว่า คณะกรรมการขับเคลื่อน (Steering Committee) เพื่อผลักดันโครงการนำร่องในช่วงเวลาของการเปลี่ยนผ่าน 6 – 12 เดือน
- ระยะเวลาที่ 2 นำโดยองค์กรเครือข่ายภาคเอกชน เรียกว่า คณะกรรมการ TRA (TRA Committee) เพื่อขับเคลื่อนโครงการพัฒนาศักยภาพและองค์ความรู้ให้สามารถตอบสนองความต้องการขององค์กรในเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง



5.2 ประเด็นสำหรับการขับเคลื่อนเครือข่าย TRA

จากการศึกษาได้ผลสรุปความต้องการในการพัฒนาบุคลากรและองค์ความรู้ เป็น 2 กลุ่มคือ ระยะสั้น (6 เดือน – 1 ปี) และระยะกลาง (2-5 ปี) โดยคาดว่าจะเริ่มนำร่องในไตรมาสที่ 3 ปี 2561

กลุ่มที่ 1 ดำเนินการในระยะแรก (6 เดือน - 1 ปี)

- เป้าหมายและยุทธศาสตร์การพัฒนาบุคลากรและองค์ความรู้ผ่านองค์กรเครือข่าย
- ความร่วมมือพัฒนาบุคลากรกลุ่มช่างเทคนิคและวิศวกรระหว่างผู้ประกอบการกับหน่วยงาน ภาการศึกษา
- ข้อกำหนดและขั้นตอนการถ่ายทอดเทคโนโลยี จากต่างประเทศให้บุคลากรไทย
- การจัดการองค์ความรู้และฐานข้อมูลบุคลากรด้านระบบขนส่งทางราง
- องค์ความรู้จากการถอดบทเรียนการศึกษาและ การออกแบบจากโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

กลุ่มที่ 2 ดำเนินการในระยะต่อไป (2 - 5 ปี)

- แนวปฏิบัติด้านค่าตอบแทนและเส้นทางอาชีพเพื่อเสริมแรงจูงใจของบุคลากร
- การสร้างทัศนคติและจิตสำนึกด้านความปลอดภัย และรักษานบริการหน่วยงานภาครัฐ
- องค์ความรู้ด้านการเดินรถของรถไฟแบบต่างๆ
- องค์ความรู้หลักการและวิธีการซ่อมบำรุงอย่างเป็นระบบ



6. การขยายผลการศึกษาผ่านเครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ต้องการความร่วมมือพัฒนา **Platform** ตอบใจത്യรูปแบบการขนส่งและเทคโนโลยี โดยขยายจากการประชุมเครือข่ายระบบขนส่งทางรางของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ครั้งที่ 1 ในวันจันทร์ที่ 9 พฤศจิกายน 2558 เวลา 9.30 - 16.00 น.
ณ ห้องประชุมรัตนอุบล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ครั้งที่ 2 ในวันอังคารที่ 5 เมษายน 2559 เวลา 10.30 - 12.30 น.
ณ ห้องประชุมราชพฤกษ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ครั้งที่ 3 ในวันอังคารที่ 10 มิถุนายน 2559 เวลา 14.00 - 16.30 น.
ณ ห้องประชุมราชพฤกษ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ครั้งที่ 4 ในวันอังคารที่ 19 กันยายน 2559 เวลา 14.00 - 16.30 น.
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน (วิทยาเขตขอนแก่น)

ครั้งที่ 5 ในวันพฤหัสบดีที่ 10 พฤศจิกายน 2559 เวลา 13.00 - 16.30 น.
ณ ห้องประชุมราชพฤกษ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ครั้งที่ 6 ในวันจันทร์ที่ 17 มิถุนายน 2560 เวลา 13.00 - 14.00 น.
ณ ห้องศรีวิศวะ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



ครั้งที่ 7 ในวันจันทร์ที่ 27 สิงหาคม 2561 (ในนามเครือข่าย TRA)

.เวลา 13.00 - 16.00 น. ณ ห้องหว่ากอ 1 อาคารจัตุรัสจามจุรีสแควร์ สวน

ขอขอบคุณทุกท่าน

“ร่วมกันคิด ช่วยกันทำ”

ระบบขนส่งทางรางไทย

เพื่อลูกหลานของเรา

