



การศึกษาทิศทางตลาดแรงงานไทยในอนาคต : อุตสาหกรรมการขนส่งทางราง

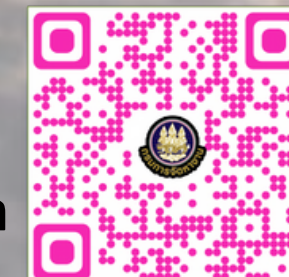
ศูนย์บริหารข้อมูลตลาดแรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



Web Site : www.doe.go.th/lmi-ne



E-mail : lm_kkn@doe.go.th



วัตถุประสงค์ เพื่อการศึกษ

- 1) เพื่อศึกษาแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการขนส่งทางรางในอนาคต
- 2) เพื่อศึกษาอาชีพหรือตำแหน่งงานที่จะมีความต้องการเพิ่มขึ้นในอุตสาหกรรม
การขนส่งทางรางในอนาคต
- 3) เพื่อศึกษาอาชีพหรือตำแหน่งงานที่จะมีความต้องการลดลงหรืออาจสูญหายไป
ในอุตสาหกรรมการขนส่งทางรางในอนาคต
- 4) เพื่อศึกษาทักษะที่นายจ้างหรือสถานประกอบการต้องการจากผู้ที่เข้ามาทำงาน
ในอุตสาหกรรมการขนส่งทางรางในอนาคต

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

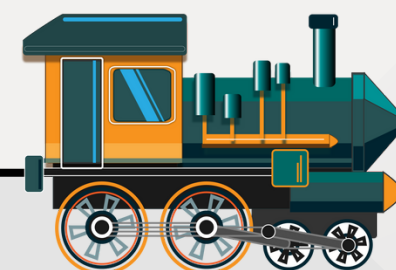
1)หน่วยงานราชการ

ร้อยละ
3.33



2) หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ

ร้อยละ
66.67



3) บริษัทเอกชน

ร้อยละ
30.00



ศึกษาแนวโน้มที่จะกระทบกับอุตสาหกรรมขนส่งทางราง ในช่วง 3-5 ปี ช่วง 6-10 ปี และช่วง 11-20 ปี



ด้านสังคม (Social)



ด้านเทคโนโลยี (Technological)



ด้านเศรษฐกิจ (Economic)



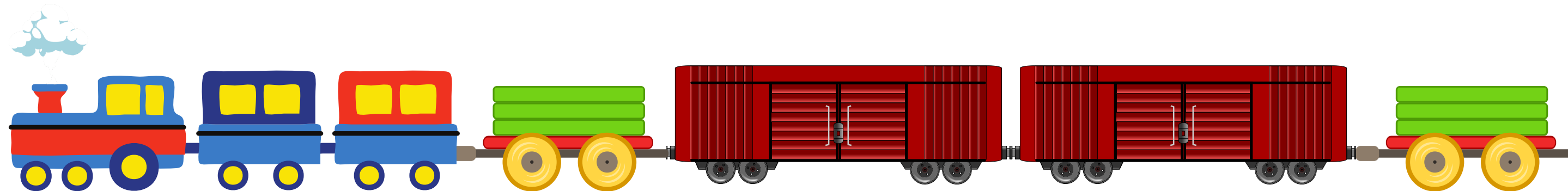
ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental)



ด้านการเมือง (Political)



ด้านคุณค่า (Values)



Social

เครือข่ายด้านวิชาการต่างๆ



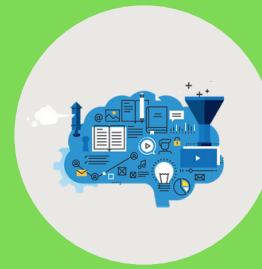
Environmental

การใช้พลังงานทดแทน



Technological

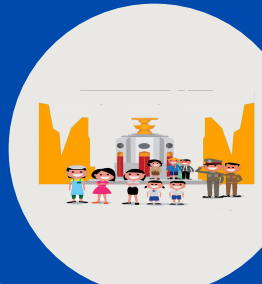
การเชื่อมต่อระดับท้องถิ่น
เช่น รถไฟรางเบา



เรื่องด่วน และสำคัญ

Political

ความต่อเนื่องของ
นโยบายภาครัฐ



Economic

ความสามารถในการปรับตัว
หลังวิกฤตการณ์โควิด



Values

การจัดการขนส่งที่เอื้อ
แก่ผู้พิการและผู้สูงอายุ



**ไม่เร่งด่วน
แต่สำคัญ**



Social

การเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศของแรงงานไร้ฝีมือ
กำลังแรงงานสูงวัย สังกัฒ์ผู้สูงอายุ



Technological

เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology)
เทคโนโลยีเซนเซอร์ (Sensor Technology)
เช่น เมืองอัจฉริยะที่มีเซนเซอร์ตอบสนองแบบอัตโนมัติ



Economic

การพัฒนาทักษะแรงงาน
การแข่งขันระดับโลกและการบริหารธุรกิจที่ตอบสนองลูกค้ารวดเร็วขึ้น



Environmental

การพัฒนาเศรษฐกิจสีเขียว (BCG Model)

ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change)

ไม่เร่งด่วน
แต่สำคัญ



Political

นโยบายส่งเสริมการขนส่งทางราง
การกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น



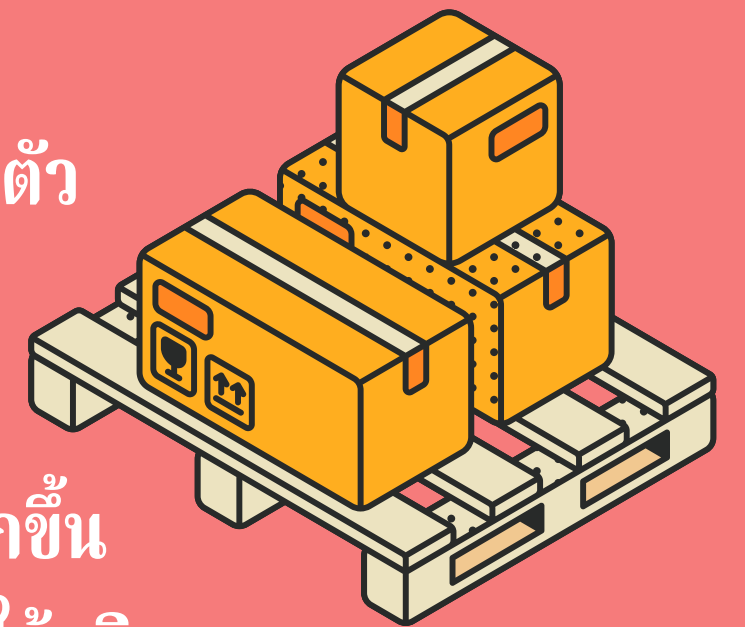
Values

การสร้างอัตลักษณ์ให้สินค้าและบริการ

ความเป็นประชากรโลก คือ มีความห่วงใยโลก และบุคคลอื่นอย่างจริงจึงมีความคิด
ยึดโยงกับประเด็นปัญหาต่างๆ ในระดับโลก หรือเข้าใจค่านิยมสากลต่างๆ
เช่น เรื่องสิทธิมนุษยชน ปัญหาสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

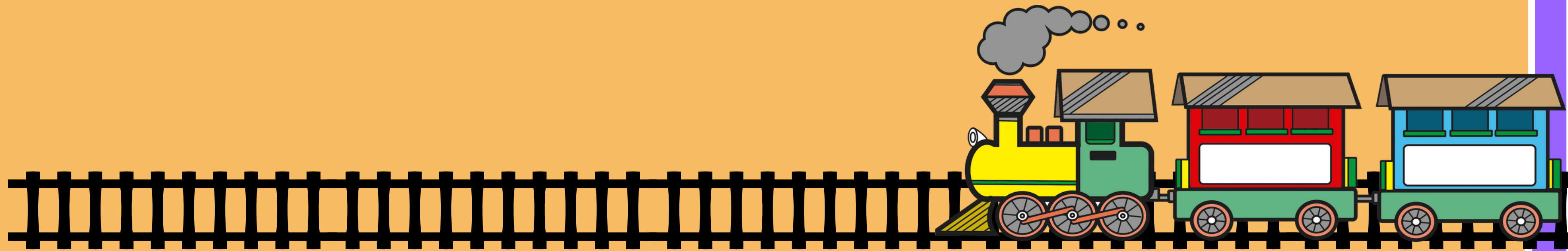
การเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมการขนส่งทางรางในอนาคต ช่วงระยะสั้น 3-5 ปี

1. ระยะของการพัฒนาความรู้และบริการ ซึ่งคาดว่าจะต้องขาดผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ จึงจำเป็นต้องนำเข้าผู้เชี่ยวชาญเพื่อถ่ายทอดความรู้และเร่งผลิตบุคลากร
2. อุตสาหกรรมด้านการก่อสร้าง การจัดหาขบวนรถไฟ การให้บริการระบบรถไฟฟ้าและรถไฟ การจัดการมลพิษที่ดิน จะมีความสำคัญในระยะแรก
3. อุตสาหกรรมซ่อมบำรุงระบบรางจะมีจำนวนมากขึ้น เนื่องจากรถไฟมีการเปิดใช้งานในหลายสายทางมาระยะหนึ่งแล้ว
4. บัตรแมงมุม ใบเดียวเชื่อมต่อทุกการเดินทาง
5. เป็นระยะของการวางแผนโครงข่ายการคมนาคมระบบรางเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงส่วนใหญ่จะเป็นการเพิ่มขึ้นของงานวิจัย งานศึกษาโครงการ (Feasibility Study)
6. ระบบการขนส่งข้ามประเทศจะเปลี่ยนจากทางเรือมาเป็นทางรางแทน
7. ให้บริการประชาชนอย่างทั่วถึง และเป็นที่ยอมรับมากขึ้น เนื่องจากปัญหาการติดจากการใช้รถยนต์ส่วนตัว
8. มีการขยายเส้นทางมากขึ้นครอบคลุมเมืองเศรษฐกิจที่สำคัญ
9. มีการให้บริการขนส่งในหลายภาคธุรกิจและขยายตัวอย่างต่อเนื่อง
10. มีการขยายเส้นทางการเดินทางเพิ่มขึ้น ทั้งการโดยสารและการขนส่งสินค้า ทำให้มีการจ้างงานมากขึ้น
11. มีการแข่งขันมากขึ้นในอุตสาหกรรมการขนส่งทางราง โดยการเปิดให้เอกชนร่วมเป็นผู้ลงทุนและให้บริการ ทำให้ราคาการให้บริการถูกลง



การเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมการขนส่งทางรางในอนาคต ช่วงระยะกลาง 6-10 ปี

1. คาดว่าจะมีการนำความรู้และเทคโนโลยีเข้ามามากขึ้น แรงงานมีความจำเป็นช่วงแรก ไม่ว่าจะงานก่อสร้าง งานระบบ หรือบริการอุตสาหกรรม
2. อุตสาหกรรมประกอบรถไฟประเภทที่ไม่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง จะเกิดขึ้นในประเทศโดยมีผู้ประกอบการหลายราย
3. ในช่วงระยะนี้จะเป็นอุตสาหกรรมด้านการก่อสร้าง การจัดหาขบวนรถไฟไฟฟ้า การให้บริการระบบรถไฟไฟฟ้าและรถไฟจะมีเพิ่มขึ้น
4. การจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินและผังเมืองตามแนวรถไฟในจุดที่มีความสำคัญ
5. หัวเมืองหลักจะมีการพัฒนาการขนส่งทางราง เช่น รถไฟรางเบา
6. เป็นระยะของการก่อสร้างขยายโครงข่ายการคมนาคมระบบราง ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงส่วนใหญ่จะอยู่ในอุตสาหกรรม การก่อสร้างเป็นหลัก
7. ให้บริการประชาชนอย่างทั่วถึง ทั้งด้านการโดยสารและด้านการขนส่งสินค้า



การเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมการขนส่งทางรางในอนาคต ช่วงระยะยาว 11-20 ปี

1. คาดว่าอนาคตแรงงานคนจะมีความจำเป็นที่น้อยลงและหันมาใช้เทคโนโลยีมากขึ้น พื้นที่ในการพัฒนาอุตสาหกรรมลดน้อยลง แต่ผลิตสินค้าที่มีคุณค่าสูง
2. อุตสาหกรรมประกอบและผลิตรถไฟที่ใช้พลังงานทดแทน เช่น แบตเตอรี่ และมีผู้ผลิตผู้ประกอบการหลายราย
3. อุตสาหกรรมบริการ เช่น พนักงานต้อนรับ พนักงานในตำแหน่งต่างๆ จะมีจำนวนมากขึ้น เนื่องจากจะมีโครงข่ายระบบรางทั่วทั้งประเทศ
4. การขนส่งจะก้าวเข้าสู่การให้บริการรถไฟและรถไฟฟ้า ทำให้การบำรุงรักษา (maintenance period) จะเป็นส่วนที่สำคัญของการขนส่งทางราง
5. Maglev หรือ รถไฟระบบพื้นผิวแม่เหล็ก
6. โครงข่ายคมนาคมระบบรางเปิดให้บริการได้มากขึ้น ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงจะอยู่ในอุตสาหกรรมการให้บริการควบคู่ไปกับการก่อสร้างที่ยังคงขยายโครงข่ายเป็นระยะๆ
7. ให้บริการประชาชนอย่างทั่วถึง ทั้งด้านการโดยสารและด้านการขนส่งสินค้าสู่ภูมิภาคอาเซียน



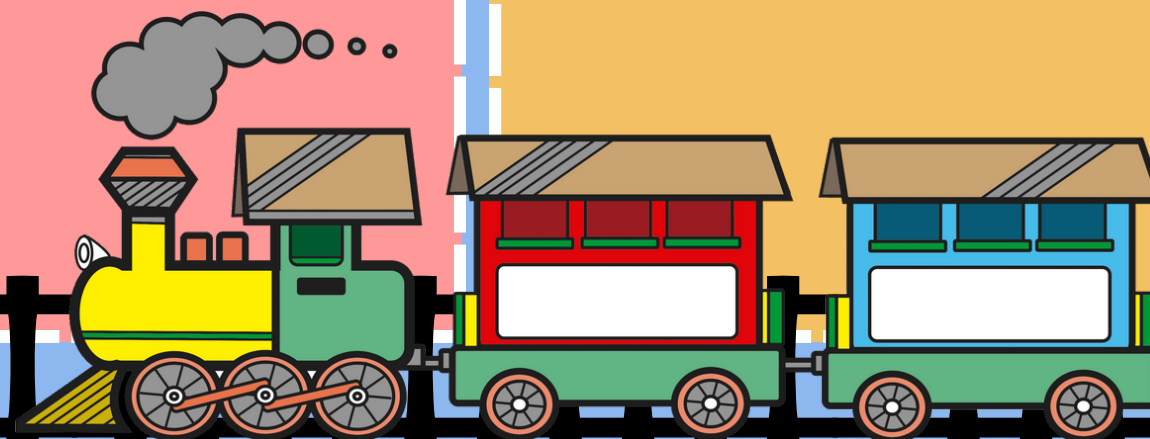
ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ช่วงระยะสั้น 3-5 ปี

ปัจจัยเชิงบวก

1. อุตสาหกรรมระบบรางจะมีการถ่ายทอดความรู้ แลกเปลี่ยนมากขึ้น
2. พ.ร.บ. การขนส่งทางราง
3. นโยบายที่ต่อเนื่องเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการพัฒนา
4. การส่งเสริมการลงทุนให้กับผู้ประกอบการ ในอุตสาหกรรมซ่อมบำรุง
5. การลงทุนเพื่อให้ประชาชนมีระบบคมนาคมขนส่งที่ดี มีประสิทธิภาพและหลากหลายทางเลือก การเดินทาง
6. ผลประโยชน์ร่วมของแต่ละประเทศที่เชื่อมต่อกัน
7. มีแผนก่อสร้างโครงข่ายการคมนาคมทางรางชัดเจน
8. ด้านต้นทุน เวลา ในการขนส่งที่ลดลง

ปัจจัยเชิงลบ

1. โรคระบาดทำให้ประชาชนใช้บริการ รถสาธารณะลดลงจำนวนมาก
2. นโยบายของรัฐบาล
3. ปัญหาด้านการอนุมัติงบประมาณในการดำเนินงาน



ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ช่วงระยะกลาง 6-10 ปี

ปัจจัยเชิงบวก

1. สร้างบุคลากรที่เชี่ยวชาญใหม่ ๆ ในประเทศได้ เนื่องจากมีการใช้งานและเรียนรู้เองได้ในประเทศ
2. การจัดทำมาตรฐานระบบราง เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถผลิตได้ตามมาตรฐาน
3. การลงทุนเพื่อให้ประชาชนมีระบบคมนาคมขนส่งที่ดี มีประสิทธิภาพและหลากหลายทางเลือกในการเดินทาง
4. การขยายอิทธิพลของประเทศมหาอำนาจ
5. การจัดสรรงบประมาณไว้อย่างชัดเจน

ปัจจัยเชิงลบ

1. ขาดบริษัทผู้ผลิตรถไฟชั้นนำมาลงทุนในไทย
2. นโยบายของรัฐบาล
3. ขาดแคลนแรงงานเพื่อก่อสร้าง
4. ความขัดแย้งของประเทศมหาอำนาจ



ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ช่วงระยะเวลา 11-20 ปี

ปัจจัยเชิงบวก

1. พื้นที่อุตสาหกรรมทางรางจะมีคุณค่าสูงขึ้น เนื่องจากมีจำกัด
2. เทคโนโลยีด้านต่างๆจะเป็นปัจจัยหลักมากกว่าแรงงานคน
3. การส่งเสริมอย่างต่อเนื่องในหลายมิติทำให้อุตสาหกรรมทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวข้อเติบโต
4. การลงทุนเพื่อให้ประชาชนมีระบบคมนาคมขนส่งที่ดีมีประสิทธิภาพและหลากหลายทางเลือกในการเดินทาง
5. ความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี

ปัจจัยเชิงลบ

1. ค่าจ้างแรงงานในอุตสาหกรรมอาจลดลง
2. ประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในอนาคต อาจขาดบุคลากรในการทำงานด้านต่างๆ
3. นโยบายของรัฐบาล
4. องค์กรความรู้การเดินทางจะอยู่ที่เอกชน เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นสัญญาสัมปทาน ทำให้รัฐมีข้อมูลในการวางแผนพัฒนาน้อย
5. ความขัดแย้งและสงครามระหว่างประเทศ ในภูมิภาคต่างๆ

ทักษะแรงงานที่ต้องการพัฒนาและจำเป็นต่อการดำเนินธุรกิจ 10 อันดับแรก

ช่วงระยะสั้น 3-5 ปี

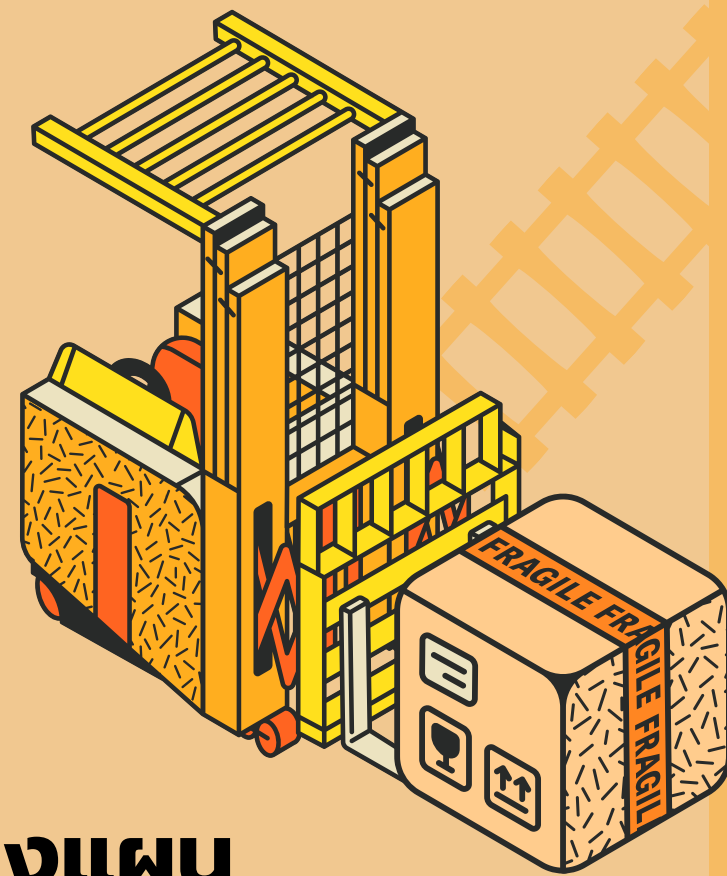
- การคิดเชิงวิเคราะห์และนวัตกรรม
- ความคิดสร้างสรรค์ ความคิดริเริ่ม
- การใช้เทคโนโลยีในการติดตาม และควบคุมงาน
- กระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และมีกลยุทธ์การเรียนรู้
- การแก้ปัญหาที่มีความซับซ้อน
- การปรับตัวได้รวดเร็ว ยืดหยุ่น และรับมือกับความเครียดได้ดี
- ความมีเหตุผล คิดอย่างมีแบบแผน ในการรับมือกับปัญหา
- วิเคราะห์ระบบและประเมินค่า
- มีความเป็นผู้นำและมีอิทธิพลต่อสังคม
- การออกแบบเทคโนโลยี และการเขียนโปรแกรม

ช่วงระยะกลาง 6-10 ปี

- ทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์
- การออกแบบเทคโนโลยี และการเขียนโปรแกรม
- ความมีเหตุผล คิดอย่างมีแบบแผน ในการรับมือกับปัญหา
- ความฉลาดทางอารมณ์
- ทักษะในการให้บริการ
- ทักษะการโน้มน้าวและเจรจาต่อรอง
- ทักษะด้านดิจิทัล
- ทักษะการบริหารจัดการคน
- ทักษะด้านภาษา
- กระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และมีกลยุทธ์การเรียนรู้

ตำแหน่งงานที่จะมีความต้องการในอนาคต ช่วงระยะสั้น 3-5 ปี

- ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านอุตสาหกรรมขนส่งทางราง
- ช่างเทคนิคซ่อมบำรุง (เครื่องกล ไฟฟ้า โยธา)
- ผู้วางแผนงานและตรวจสอบการซ่อมบำรุง
- ผู้ขับรถจักร
- งานด้านการก่อสร้าง
- วิศวกร
- นักวิจัย
- แรงงานก่อสร้าง
- ผู้ควบคุมงาน ผู้ออกแบบ วางแผน

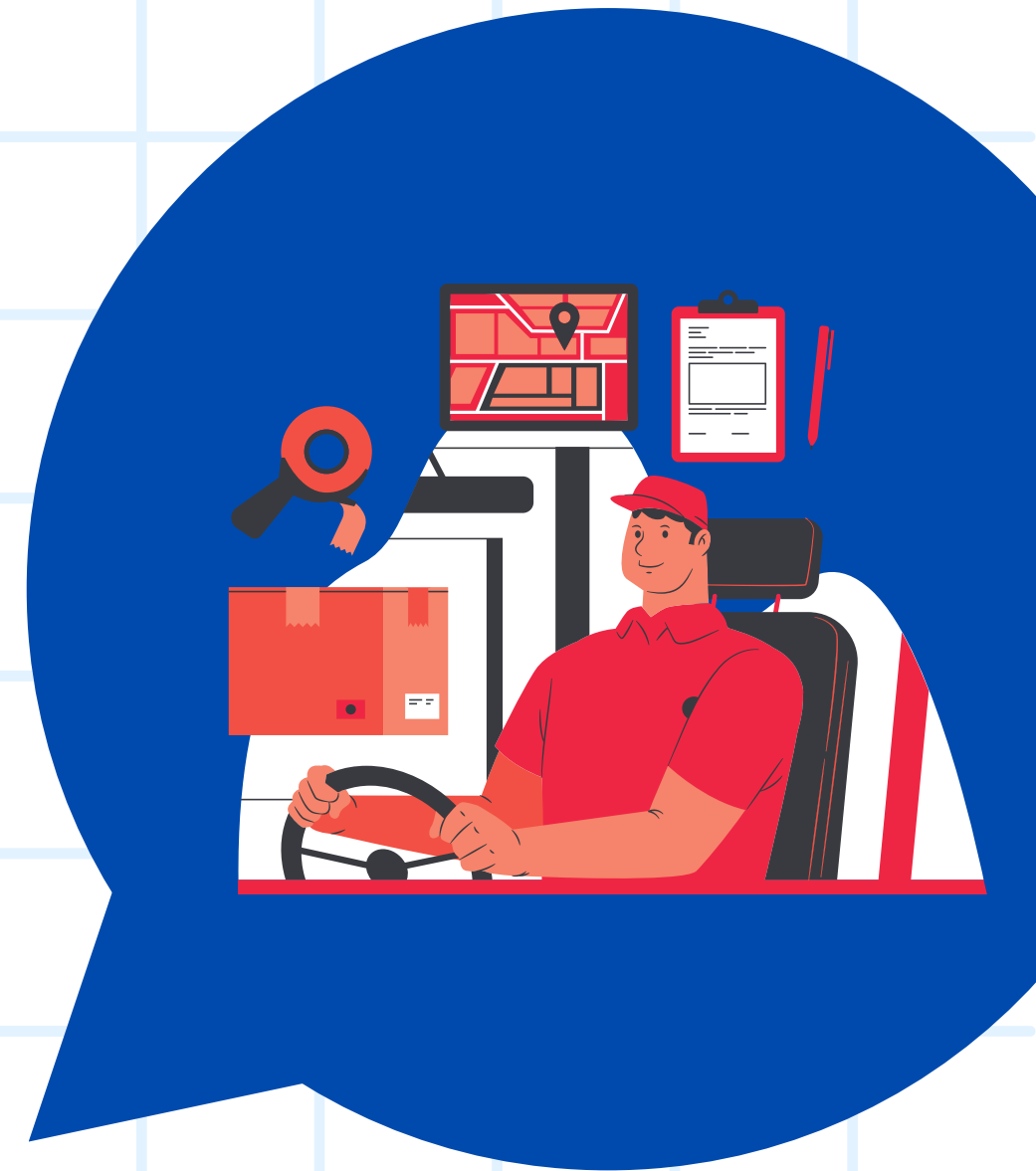


- พนักงานที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้า โกดัง หรือศูนย์กระจายสินค้า
- อาชีพช่างเทคนิคการซ่อมบำรุงทางอานัติสัญญาณ
- เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสินค้า
- เจ้าหน้าที่บริหารงานโลจิสติกส์
- เจ้าหน้าที่บริหารงานเทคโนโลยีควบคุมอานัติสัญญาณการเดินรถ
- พนักงานควบคุมการเดินรถ
- ผู้ปฏิบัติงานในสถานี



ตำแหน่งงานที่จะมีความต้องการในอนาคต ช่วงระยะกลาง 6-10 ปี

- งานด้านการก่อสร้าง
- วิศวกร
- นักวิจัย
- แรงงานก่อสร้าง
- ผู้ปฏิบัติงานด้าน IT
- ช่างเทคนิค
- ผู้ควบคุมรถไฟความเร็วสูง

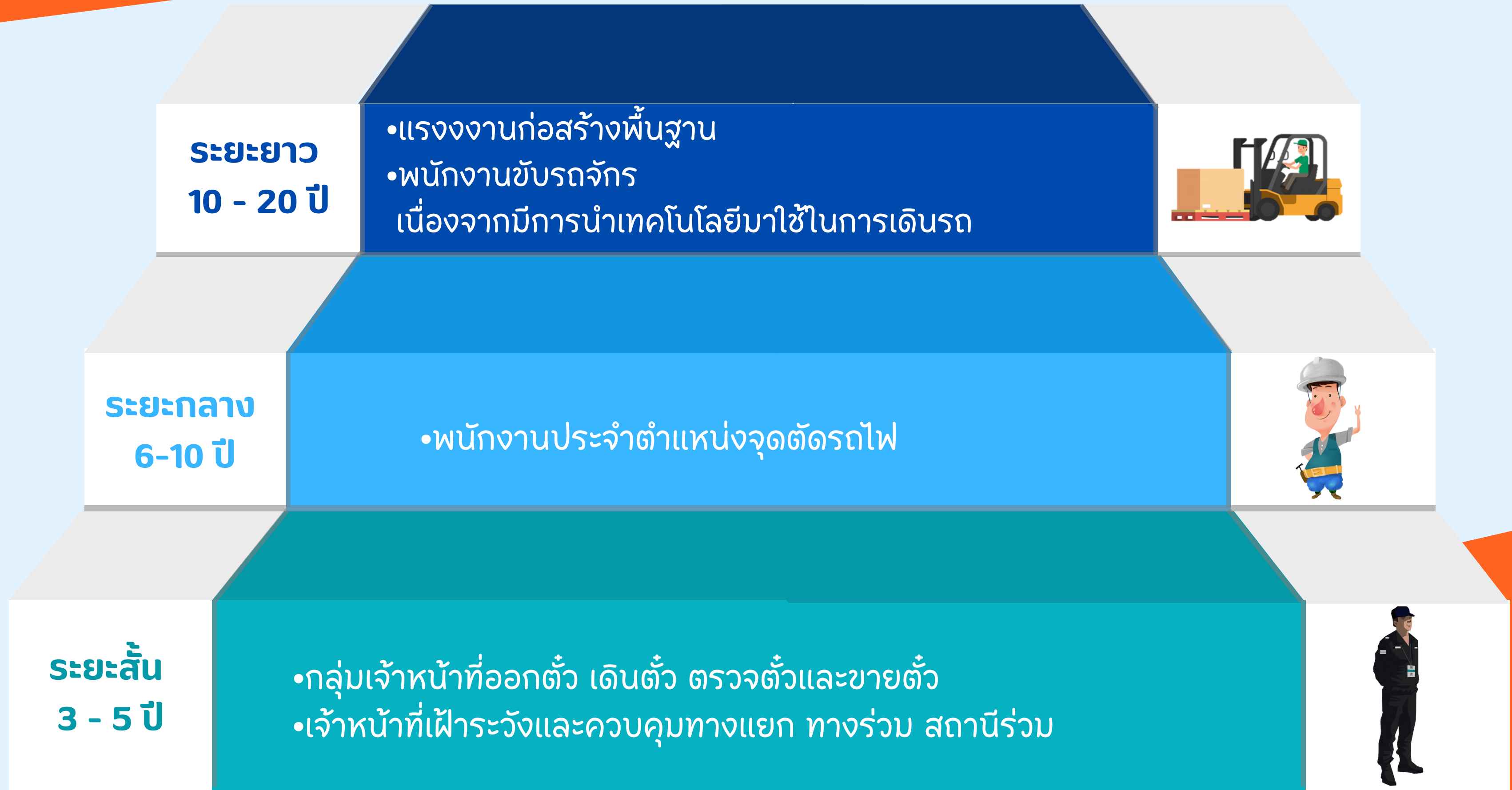


ตำแหน่งงานที่จะมีความต้องการในอนาคต ช่วงระยะยาว 11-20 ปี

- งานด้านการก่อสร้าง
- วิศวกร
- นักวิจัย
- แรงงานก่อสร้าง
- ผู้ปฏิบัติงานด้าน IT
- งานในสายการผลิตตัวรถ
- ช่างเทคนิคซ่อมบำรุง
- ผู้ควบคุมรถไฟความเร็วสูง



ตำแหน่งงานที่จะลดลงหรือจะหายไปในอนาคต



ข้อเสนอแนะเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

- 1) พัฒนาทักษะฝีมือการทำงานในแต่ละด้านให้มีคุณภาพให้ทันกับเทคโนโลยีใหม่ๆ
- 2) สถาบันการศึกษาควรจัดให้มีหลักสูตรเกี่ยวกับอุตสาหกรรมทางราง เพื่อผลิตแรงงานเข้าสู่ตลาดแรงงานให้มากขึ้น





ขอขอบคุณ ที่ร่วมแสดงความคิดเห็น

สแกนเพื่อ
แสดงความคิดเห็น

