

## ทิศทางโลจิสติกส์ประเทศไทยและทิศทางงานวิจัย

รศ.ดร.ดวงพรรณ กริชชาญชัย  
สำนักประสานงานชุดโครงการวิจัยโลจิสติกส์  
ภายใต้ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)  
egdkc@mahidol.ac.th

เครือข่ายนักวิจัยไทยด้านการจัดการโซ่คุณค่าและโลจิสติกส์(ThaiVCML) และสำนักประสานงานชุดโครงการวิจัยโลจิสติกส์ ซึ่งได้รับการสนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้ดำเนินงานด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานมาตั้งแต่ปี 2545 วัตถุประสงค์หลัก คือ การสร้างให้เกิดงานวิจัยและองค์ความรู้ด้านการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานขึ้นในประเทศ โดยใช้กลไกประสานงานวิจัยในกลุ่มเครือข่ายนักวิชาการให้เชื่อมโยงกับโจทย์จริงจากภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม

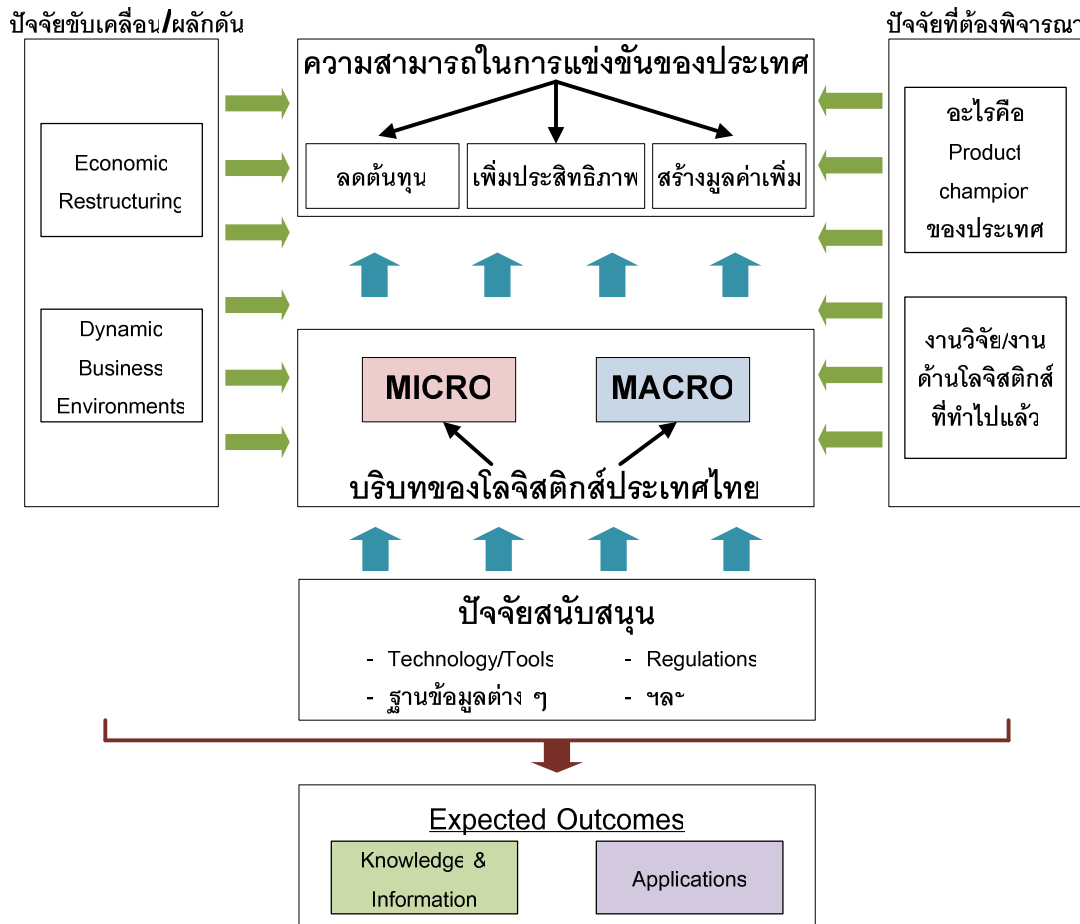
ในการนี้ ทางสำนักประสานงานชุดโครงการวิจัยโลจิสติกส์ ได้รวบรวมข้อมูลที่ผ่านมาทั้งหมดในประเทศไทยรวมถึงงานวิจัยด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในกลุ่มเครือข่ายนักวิจัยไทยด้านการจัดการโซ่คุณค่าและโลจิสติกส์ (ThaiVCML) และกลุ่มงานวิจัยที่สนับสนุน โดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และการระดมสมองในงานสัมมนาเชิงปฏิบัติการระดมสมองเพื่อกำหนดทิศทางโลจิสติกส์ของไทย ในเมื่อวันอังคารที่ 9 ธันวาคม 2551 ที่ผ่านมานั้น สรุปความได้ดังนี้ คือ

1) ประเทศไทยใช้คำว่า “ โลจิสติกส์” เป็นกุญแจ เพื่อนำสู่วัตถุประสงค์ความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ” ( National Competitiveness )

2) “ โลจิสติกส์” ต้องมี “บริบท” ให้อยู่ เพราะหลักการจัดการโลจิสติกส์จะขึ้นตามบริบท และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไป

3) บริบทของโลจิสติกส์ในประเทศไทย มี 2 ระดับใหญ่ๆ คือ ระดับจุลภาค และระดับมหภาค

โดย กรอบของโลจิสติกส์ในประเทศไทยสามารถสรุปได้ดังภาพ คือ



หากจะแบ่งระบบโลจิสติกส์ของไทยตามบริบทแบ่งได้ 2 ระดับ คือ

1) โลจิสติกส์ระดับจุลภาค (micro) และ คือโลจิสติกส์ที่อยู่ในบริบทของอุตสาหกรรมมุ่งเน้นที่การบริหารการไหลใน flow ของโซ่อุปทานใดๆ ในกลุ่มนี้โลจิสติกส์จะแยกตามบริบทของอุตสาหกรรมรายสาขา (industrial sector) โดยศึกษาการไหลของ sector นั้นๆ

2) โลจิสติกส์ระดับมหภาค (macro) คือ โลจิสติกส์ที่อยู่ในบริบทของภาพประเทศ และคู่ค้าของประเทศ ในระดับนี้มุ่งเน้นที่การบริหารการไหลในระดับประเทศและระหว่างประเทศ ซึ่งเกี่ยวข้องถึงโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ และกฎระเบียบนโยบายต่างๆ

โดยการศึกษาาระบบโลจิสติกส์ของทั้ง 2 ระดับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ซึ่งตีความได้ 3 ข้อ คือ การลดต้นทุน, การเพิ่มประสิทธิภาพและการสร้างมูลค่าเพิ่ม ซึ่งหมายความว่าในการปรับปรุงระบบโลจิสติกส์ทั้ง 2 ระดับจะสามารถส่งผลถึงความสามารถในการแข่งขันของประเทศชีวิตได้โดย 3 ดัชนีนี้

นอกจากนี้บริบททั้ง 2 ระดับของโลจิสติกส์ในประเทศไทยนั้น มีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อทั้งบริบทและทั้งการบ่งชี้ความสามารถในการแข่งขันของประเทศ แบ่งได้ 3 กลุ่ม คือ

- 1) ปัจจัยขับเคลื่อน / ปัจจัยผลักดัน คือ
  - Economic Restructuring
  - Dynamic Business Environment

2) ปัจจัยสนับสนุน คือ

- เทคโนโลยีโลจิสติกส์
- กฎ, ระเบียบ, การเจรจาการค้าต่างๆ
- ฐานข้อมูลที่เป็นของประเทศไทย

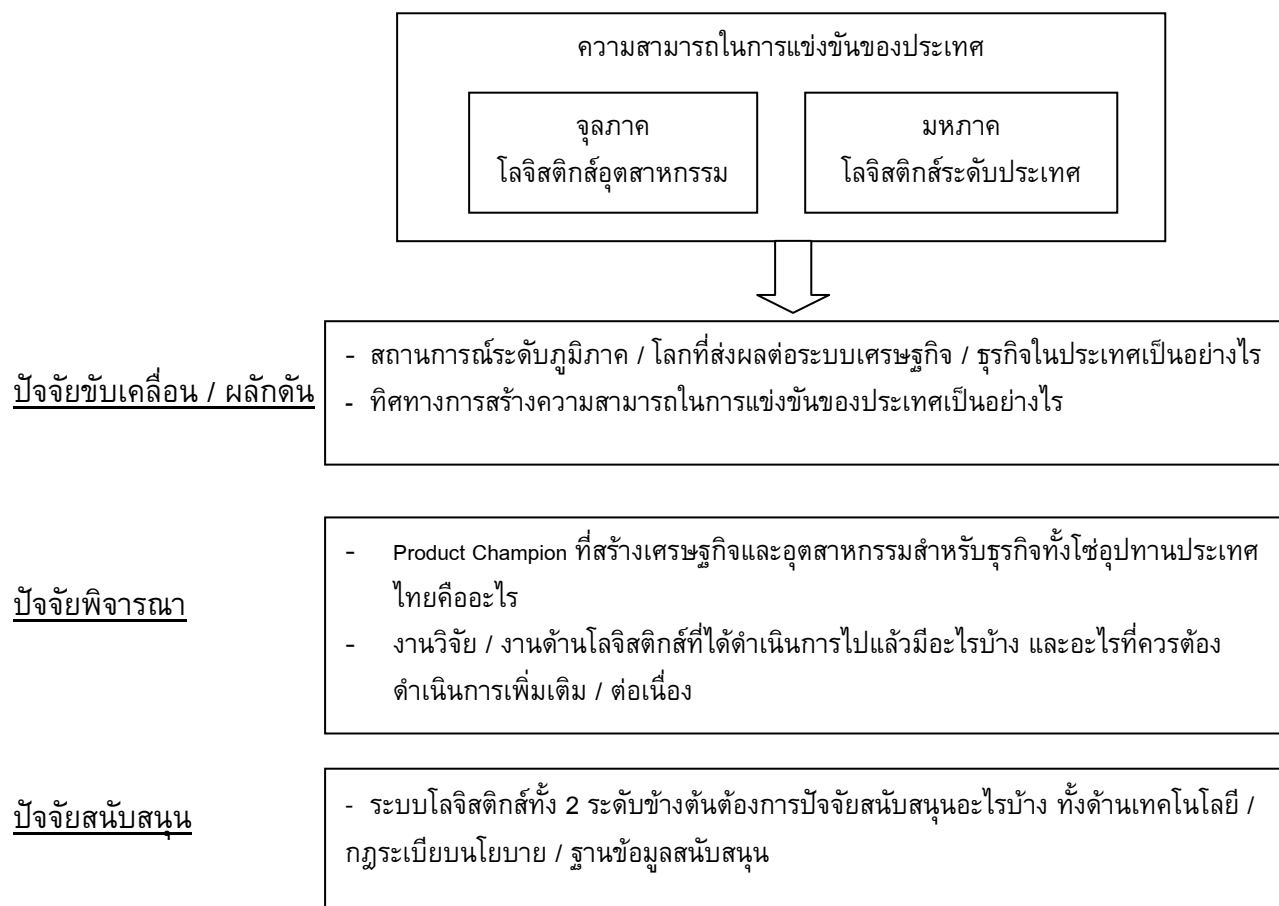
3) ปัจจัยที่ต้องพิจารณา คือ

- อะไรคือ Product Champion ของประเทศไทย
- งานวิจัย / งานด้านโลจิสติกส์ ที่ต้องดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว เพื่อใช้เป็นข้อมูลต่อยอดได้  
ทั้งนี้ผลที่คาดว่าจะได้รับสามารถแสดงออกใน 2 รูปแบบ คือ

1) องค์ความรู้ หรือข้อมูลพื้นฐานของประเทศไทย ประกอบการตัดสินใจหรือพิจารณา

2) ผลเชิงประยุกต์ที่นำมาใช้ได้เลย

จากกรอบทิศทางโลจิสติกส์ของประเทศไทยส่งผลให้ทิศทางงานวิจัยและโจทย์วิจัยสามารถมองได้ใน 2 บริบทเช่นกัน คือ โลจิสติกส์ระดับจุลภาค และโลจิสติกส์ระดับมหภาค โดยพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อบริบทนี้ 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยขับเคลื่อน / ผลักดัน, ปัจจัยที่ต้องพิจารณา และปัจจัยสนับสนุน ซึ่งประเด็นของแต่ละปัจจัยทั้ง 2 บริบทสรุปได้ คือ



จากคำถามทั้งหมดในแต่ละปัจจัยสะท้อน โดยบริบทของโลจิสติกส์ทั้ง 2 ระดับ เมื่อวิเคราะห์รวมกับงานวิจัยที่ได้ดำเนินการผ่านมาแล้วนั้น พบว่า งานวิจัยด้านโลจิสติกส์ แยกได้เป็น 3 กลุ่ม คือโลจิสติกส์ระดับมหภาค ,โลจิสติกส์ระดับอุตสาหกรรม , และงานสนับสนุนระบบโลจิสติกส์ของ 2 กลุ่มข้างต้น และเมื่อพิจารณาในแต่ละกลุ่มประกอบกับผลจากการระดมสมองเมื่อวันอังคารที่ 9 ธันวาคม 2551 แล้ว พบว่า

1) งานวิจัยโลจิสติกส์ระดับมหภาค

งานวิจัย โดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ที่ได้ทำไปแล้วในกลุ่มนี้เป็นงานวิจัยเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลของประเทศ (Fact Findings) ประกอบการพิจารณาในบริบทของการแข่งขันระดับพื้นที่ประเทศและภูมิภาค ผลวิจัยที่ได้จะนำมาซึ่งข้อมูลประกอบการตัดสินใจ

งานวิจัยระดับมหภาคของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)	ผลวิจัย
1.) โครงการการเตรียมการโลจิสติกส์เพื่อตอบรับสถานการณ์ FTA จีน-อาเซียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Commodity flow ในประเทศ</li> <li>- Commodity flow ข้ามแดน</li> <li>- Commodity flow ของสินค้าไทยในจีน</li> <li>- ข้อมูลสะท้อนศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานของไทย</li> <li>- ข้อเสนอแนะสำหรับสิ่งที่ควรดำเนินการ</li> </ul>
2.) โครงการการศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดทำเขตการค้าเสรีของภาคธุรกิจการให้บริการโลจิสติกส์ของไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fact ของการเปิดเสรีและข้อมูลของประเทศอื่นที่เปิดเสรีแล้ว</li> <li>- ข้อเสนอแนะสำหรับการเตรียมการ</li> </ul>
3.) โครงการการออกแบบการตัดสินใจเลือกระบบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบระหว่างไทย-เวียดนาม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการส่งของไปเวียดนาม</li> <li>- ระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการส่งของไปเวียดนาม</li> <li>- ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานในเวียดนาม</li> </ul>
4.) ระบบโลจิสติกส์ในจังหวัดนครปฐม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูล Commodity flow ของนครปฐม</li> <li>- ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานในนครปฐม</li> <li>- ตำแหน่งที่ตั้ง truck terminal ที่เหมาะสม</li> </ul>
5.) โครงการศึกษาศักยภาพของตลาดหัววิฐต่อการเป็นศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้าเกษตรในภาคใต้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลของ Commodity flow ของสินค้าในตลาด</li> <li>- ข้อเสนอแนะสำหรับทิศทางการปรับปรุงตลาดในบริบทภูมิภาค</li> </ul>
6.) โครงการการพัฒนาโซ่คุณค่าอุตสาหกรรมในกลุ่มจังหวัดภาคใต้ตอนกลางเพื่อตอบสนองสะพานเศรษฐกิจและแผนพัฒนาตอนเหนือของมาเลเซีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Commodity flow กลุ่มจังหวัดภาคใต้</li> <li>- โครงสร้างพื้นฐานและระบบเศรษฐกิจภาคใต้</li> <li>- Fact ของการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจภาคใต้</li> </ul>

จะเห็นว่าผลวิจัยในบริบทระดับนี้นั้นได้มาซึ่งข้อมูลประกอบการพิจารณา ณ สถานการณ์ปัจจุบัน แต่หากพิจารณาประเด็นคำถามแต่ละปัจจัยและผลการระดมสมองแล้วจะพบว่าสิ่งที่ขาดและยังต้องดำเนินการ คือ ทิศทางของสถานการณ์ในอนาคตตั้งแต่ระดับโลก ระดับภูมิภาคที่จะส่งผลต่อประเทศในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน

- ทิศทางงานวิจัยที่ต้องดำเนินการปี 2552 : โลจิสติกส์ระดับมหภาค
  - ✓ งานวิจัยด้านโลจิสติกส์ในบริบทระดับภูมิภาคที่ทำให้เห็นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
  - ✓ งานวิจัยที่ระบุ ถึง Product Champion ของประเทศในบริบทการแข่งขันระหว่างประเทศ

2) งานวิจัยโลจิสติกส์ระดับอุตสาหกรรม

งานวิจัยระดับนี้เป็นงานวิจัยที่ศึกษาการไหลในโซ่อุปทานรายอุตสาหกรรม โดยลำดับการทำในอุตสาหกรรมรายสาขาที่มีประเด็นที่เป็นที่สนใจในสถานการณ์ปัจจุบัน ผลวิจัยของงานระดับนี้เป็นการแก้ปัญหาที่สะท้อนจากบริบทโซ่อุปทานของ sector นั้นๆ บางส่วน หรือการแก้ปัญหาในทั้งโซ่อุปทานองค์รวม

งานวิจัยระดับอุตสาหกรรมของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)	ผลวิจัย
1.) โครงการประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมของประเทศไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลการไหลของยางพารา, สับปะรด, ลิ้นทอ ในไทย</li> <li>- ต้นทุนโลจิสติกส์ทั้ง 3 กลุ่ม</li> <li>- ต้นทุน / กำไรของแต่ละ player ใน supply chain ยางพาราและสับปะรดไทย</li> <li>- การพยากรณ์ผลผลิตยางพารา, สับปะรด และผลกระทบของผลผลิตในอนาคต</li> <li>- การย้ายตำแหน่งที่ตั้งของโรงงานส่งออกของไทย</li> <li>- ข้อเสนอแนะสำหรับการแก้ปัญหาทั้ง supply chain ในแต่ละ sector</li> </ul>
2.) โครงการการพัฒนาารูปแบบการคัดกรองสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ที่เป็นหัตถอุตสาหกรรม (OTOP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปแบบการคัดกรองผลิตภัณฑ์</li> </ul>
3.) โครงการการจัดการโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมกึ่งขาลิโทพีเนียสแวนาไมในประเทศไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเชื่อมโยงความร่วมมือใน supply chain ในประเทศ</li> </ul>

4.) โครงการการจัดการโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมสับปะรด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การแก้ปัญหาในทั้งโซ่อุปทาน</li> <li>- การศึกษา supply และ demand ทั้งระบบ</li> </ul>
5.) โครงการการพัฒนาแบบจำลองโซ่อุปทานในการทำงานร่วมกันระหว่างธุรกิจค้าส่ง-ค้าปลีก และการพัฒนาดัชนีชี้วัดสมรรถนะโซ่อุปทานธุรกิจการค้าปลีก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปแบบความร่วมมือระหว่างค้าปลีกค้าส่ง</li> <li>- ดัชนีชี้วัดความร่วมมือระหว่างค้าปลีกค้าส่ง</li> </ul>
6.) โครงการการจัดตารางการขนส่งเพื่อให้ค่าใช้จ่ายในการทำความสะดวกถึงพิกนมต่ำที่สุด : กรณีศึกษาโรงงานผลิตนมขององค์การส่งเสริมกิจการโคนมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (อ.ค.ส.) จังหวัดขอนแก่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธีการขนส่งที่ดีที่สุด</li> </ul>
7.) โครงการการศึกษาาระบบจัดการโซ่อุปทานของลำไยในประเทศไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเชื่อมโยงความร่วมมือใน supply chain</li> <li>- กรพัฒนาต้นแบบความร่วมมือของเกษตรกรต้นน้ำในชุมชน</li> <li>- การจัดการ supply</li> </ul>
8.) การพัฒนาระบบสอยย้อนกลับ การผลิต การแปรรูปและการค้าข้าวหอมมะลิอินทรีย์ โดยการบูรณาการระบบโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธีการจัดการการตรวจสอบย้อนกลับ</li> <li>- โดยการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> </ul>
9.) โครงการการจัดการโกดังสินค้าและคลังกระจายสินค้าสำหรับอุตสาหกรรมน้ำตาล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดการคลังกระจายสินค้า</li> </ul>
10.) การศึกษากระบวนการจัดการจัดการโซ่อุปทานและการกระจายของกล้วยเดี่ยวเส้นสด กรณีศึกษาพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการศึกษาการขนส่งของกล้วยเดี่ยว</li> </ul>
11.) โครงการการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของเหรียญกษาปณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดการ supply และ demand ในจังหวัดต้นแบบ</li> </ul>
12.) การศึกษาความเป็นไปได้ในการสร้างระบบคลัสเตอร์และศูนย์กระจายสินค้าอาหารไทยในญี่ปุ่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การกระจายสินค้า</li> <li>- การจัดการ supply จากไทยสู่ demand ในญี่ปุ่น</li> </ul>

จะเห็นว่าผลวิจัยในกลุ่มนี้เป็นลักษณะการศึกษาทั้งโซ่อุปทาน แต่เลือกแก้ปัญหาที่โดดเด่นของกิจกรรมโลจิสติกส์ในโซ่อุปทานนั้น ดังนั้น สิ่งที่ขาดและยังต้องดำเนินการโดยรวม คือ ยังไม่ทราบถึงอุตสาหกรรมสาขาใดกันแน่ที่ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันในของประเทศ โดยสร้างธุรกิจและรายได้ให้กับทั้งโซ่อุปทานในประเทศได้ และอุตสาหกรรมแต่ละสาขาที่ศึกษาไปแล้ว และที่ยังไม่ศึกษา ควรแก้ปัญหาประเด็นอื่นๆ อีกหรือไม่ นอกจากนี้ยังขาดการศึกษาแบบการไหลย้อนกลับในโซ่อุปทานใน

อุตสาหกรรมต่างๆ รวมถึงการศึกษาเพื่อแบ่ง class ในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมในประเทศไทยเพื่อประโยชน์แก่การศึกษาโซ่อุปทานในประเทศไทย

- ทิศทางงานวิจัยที่ต้องดำเนินการปี 2552 : โลจิสติกส์ระดับอุตสาหกรรม
  - ✓ งานวิจัยที่ระบุ Product Champion ของไทยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศในบริบทโซ่อุปทานในประเทศ
  - ✓ งานวิจัยเพื่อแบ่ง class โซ่อุปทานของอุตสาหกรรมไทย
  - ✓ งานวิจัยราย sector แต่เป็นประเด็นที่ทบทวนจากงานวิจัยเดิมแล้ว
  - ✓ Reverse Logistics & Green Supply Chain

3.) งานวิจัยกลุ่มสนับสนุน 2 กลุ่มข้างต้น

งานวิจัยในกลุ่มนี้แบ่งได้ 2 ประเภท คือ งานการสร้างฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนงาน 2 กลุ่มข้างต้น และงานวิจัยเชิงประยุกต์เพื่อสร้างเทคโนโลยี

งานวิจัยระดับอุตสาหกรรมของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)	ผลวิจัย
1.) โครงการการจัดทำตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตด้าน โลจิสติกส์ของไทย (I/O)	- ตาราง I/O ของประเทศด้านโลจิสติกส์
2.) โครงการปัจจัยการผลิตและผลผลิตสำหรับกลุ่มจังหวัดภาคใต้ตอนล่างเพื่อประเมินผลด้านเศรษฐกิจ (I/O) ภาคใต้	- ตาราง I/O ของกลุ่มจังหวัดภาคใต้ตอนล่าง
3.) โครงการวิจัยการจัดลำดับการผลิตซ้ำใหม่สำหรับผลิตภัณฑ์คอนกรีต	- เครื่องมือในการจัดลำดับการผลิตของอุตสาหกรรมนี้
4.) โครงการวิจัยการนำเทคโนโลยีข้อมูลมาประยุกต์ใช้เพื่อการขนส่งในประเทศไทย	- เทคโนโลยี GPS และการประยุกต์ใช้ในการขนส่ง

งานวิจัยในกลุ่มนี้เป็นงานสนับสนุนมากกว่าการเกิดโจทย์ในตัวเทคโนโลยี หรือข้อมูลเอง ดังนั้น ทิศทางงานวิจัยในกลุ่มนี้จะถูกขับเคลื่อนมาจาก 2 กลุ่มข้างต้น ซึ่งงานวิจัยที่ต้องการตรวจสอบว่าปัจจุบันมีการทำอะไรไปแล้วบ้าง และยังขาดข้อมูลหรือเทคโนโลยีใดสนับสนุนอยู่บ้างในแต่ละบริษัท

➤ ทิศทางการวิจัยที่ต้องดำเนินการปี 2552 : งานสนับสนุน

✓ ระบบโลจิสติกส์ใน 2 บริบท ทั้งระดับมหภาคและระดับอุตสาหกรรม ต้องการปัจจัยสนับสนุน  
อะไรบ้าง

- ด้านเทคโนโลยี
- กฎระเบียบและนโยบาย
- ข้อมูลสนับสนุน

สรุป ทิศทางการวิจัยด้านโลจิสติกส์ของประเทศไทย แบ่งได้ 3 กลุ่ม คือ โลจิสติกส์ระดับมหภาค, โลจิสติกส์ระดับอุตสาหกรรม และงานวิจัยสนับสนุน 2 บริบทข้างต้น โดยโจทย์วิจัยตั้งแต่ปี 2552 ควรมุ่งเน้น  
ถึง

- การทบทวนและใช้ผลวิจัยที่ผ่านมา เพื่อต่อยอด
- ทิศทางและผลกระทบในอนาคตที่มีต่อความสามารถในการแข่งขันของไทย
- ระบบโซ่อุปทานของ Product champion ที่สร้างศักยภาพในการแข่งขันของไทยทั้ง  
บริบทระหว่างประเทศและในอุตสาหกรรม