

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาและวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างระหว่างประเทศเพื่อรวบรวมองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยไว้ในบทการสำรวจเชิงเอกสาร โดยการอธิบายถึงนิยามและสาเหตุของการก่อสร้างระหว่างประเทศ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการก่อสร้างระหว่างประเทศ รวบรวมปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากการดำเนินงานก่อสร้างระหว่างประเทศ และศึกษากรอบแนวคิดเพื่อใช้สำหรับการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 2.1 นิยามและสาเหตุของการก่อสร้างระหว่างประเทศ

##### 2.1.1 ความหมายของการก่อสร้างระหว่างประเทศ

การก่อสร้างระหว่างประเทศ (International Construction) มีผู้ให้คำนิยามที่แตกต่างกัน ดังนี้ Strassmann (1989), Arditi (1991) และ Mawhinney (2001) ได้นิยามว่า การก่อสร้างระหว่างประเทศหมายถึง การที่บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างของประเทศหนึ่งๆ เข้าไปดำเนินงานก่อสร้างยังอีกประเทศหนึ่งที่ไม่ใช่ประเทศของตน ขณะที่ Ofori (2003) และ Ngowi et al. (2005) กล่าวเสริมว่า การก่อสร้างระหว่างประเทศ หมายถึง การที่บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างของประเทศหนึ่งๆ เข้าไปดำเนินงานก่อสร้างยังอีกประเทศหนึ่งที่ไม่ใช่ประเทศของตน หรือการที่บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต่างชาติได้เข้ามาดำเนินงานก่อสร้างภายในประเทศของตนอีกด้วย ซึ่งกล่าวโดยสรุปว่า การก่อสร้างระหว่างประเทศ หมายถึง การที่บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างของประเทศหนึ่งๆ เข้าไปดำเนินงานก่อสร้างยังอีกประเทศหนึ่งที่ไม่ใช่ประเทศของตน หรือการที่บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต่างชาติได้เข้ามาดำเนินงานก่อสร้างภายในประเทศของตนเอง

##### 2.1.2 สาเหตุและแนวโน้มของการไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ

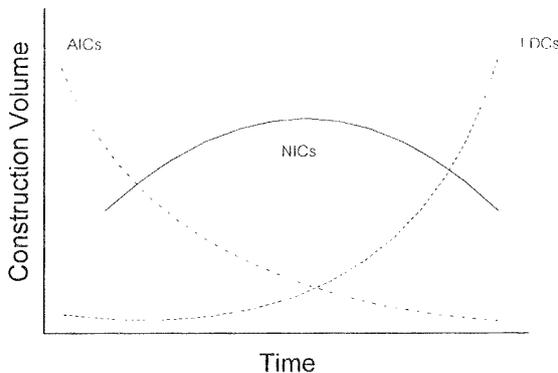
จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า สาเหตุที่ทำให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างภายในประเทศตัดสินใจไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ ได้แก่ ปัญหาด้านเศรษฐกิจภายในประเทศ ปัญหาด้านการเมืองภายในประเทศ (Flanagan, 1994) ตลาดก่อสร้างภายในประเทศเกิดภาวะอึมครึม (Crosthwaite, 1998) ภาวะชะงักงันในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และข้อจำกัดด้านการคลังของทางภาครัฐทำให้รัฐบาลต้องชะลอหรือลดโครงการก่อสร้างลง (เศรษฐกิจวิเคราะห์, 2545) ซึ่งส่งผลให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างภายในประเทศมีการแข่งขันทางด้านราคา

ประมุขกันค่อนข้างสูงเพื่อให้ได้งานเข้ามาพียงฐานะของกิจการ อย่างไรก็ตามพบว่า ตลาดก่อสร้างต่างประเทศเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างภายในประเทศ ถึงแม้ว่าการดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศจะมีความเสี่ยงเกิดขึ้นสูงกว่าการก่อสร้างภายในประเทศก็ตาม นอกจากนี้การดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศยังให้ผลกำไรที่สูงกว่าการดำเนินงานก่อสร้างภายในประเทศ (Engineering New Record, ENR 1995-1998 อ้างถึงใน Seung and Diekmann, 2001) ด้วยเหตุผลดังกล่าว ส่งผลให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างภายในประเทศเกิดแรงจูงใจที่จะไปลงทุนเพื่อดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศมากยิ่งขึ้น

การลงทุนในตลาดก่อสร้างต่างประเทศนั้น มีบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต่างชาติมากมายเข้ามาแย่งชิงส่วนแบ่งการตลาด โดย Pheng and Hongbin (2004) ได้จัดกลุ่มของประเทศที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานก่อสร้างในตลาดต่างประเทศโดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

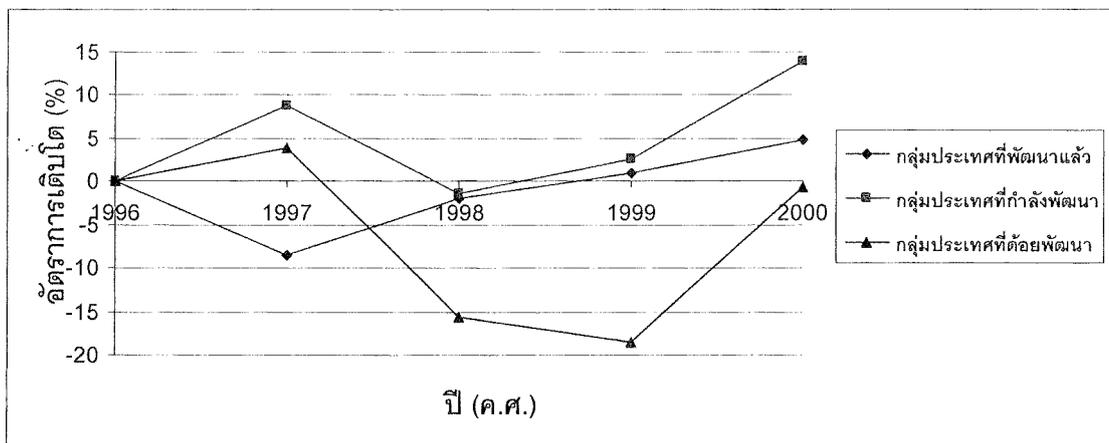
- 1) กลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว (Advanced Industrialized Countries, AICs) เช่น อเมริกา ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส อังกฤษ สิงคโปร์ เป็นต้น
- 2) กลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา (Newly Industrialized Countries, NICs) เช่น จีน ตุรกี บราซิล เกาหลีใต้ เป็นต้น
- 3) กลุ่มประเทศที่ด้อยพัฒนา (Less Developed Countries, LDCs) เช่น อินเดีย ปากีสถาน บังคลาเทศ เป็นต้น

โดยประเทศเป้าหมายในการลงทุนก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต่างชาตินั้นส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณกลุ่มประเทศที่ด้อยพัฒนาหรือกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา เนื่องจากกลุ่มประเทศที่ด้อยพัฒนาหรือกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนามีความต้องการระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานภายในประเทศสูงกว่ากลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วมีปริมาณระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานเพียงพอต่อความต้องการของประชากรภายในประเทศอยู่แล้ว โดยงานก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นลักษณะการบูรณะระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติ จากที่กล่าวมาข้างต้นพบว่างานก่อสร้างมีความสอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัยของ Bon (1992) ซึ่งได้คาดการณ์ปริมาณงานก่อสร้างในอีก 25 ปีข้างหน้าว่าปริมาณงานก่อสร้างในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนาและกลุ่มประเทศด้อยพัฒนามีแนวโน้มที่สูงขึ้น ในขณะที่ปริมาณงานก่อสร้างของกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วมีแนวโน้มที่ลดน้อยลง แสดงดังรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 แนวโน้มปริมาณงานก่อสร้างใน 25 ปีข้างหน้าของกลุ่มประเทศทั้งสาม (ที่มา: Bon, 1992)

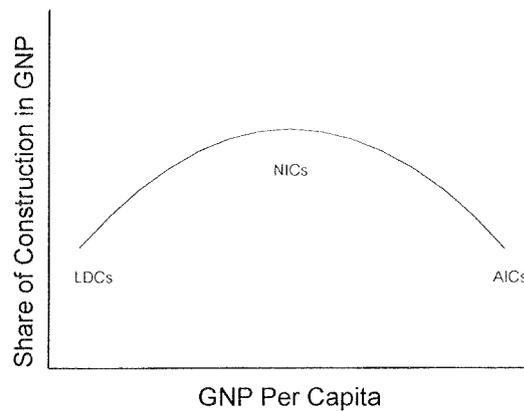
จากรูปที่ 2.1 สนับสนุนความคิดของ Pheng and Hongbin (2004) ที่ได้สรุปแนวโน้มการลงทุนของผู้รับเหมาก่อสร้างต่างชาติในกลุ่มประเทศเป้าหมายพบว่า ในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนาและกลุ่มประเทศที่ด้อยพัฒนามีแนวโน้มการลงทุนก่อสร้างมากขึ้น และอัตราการเจริญเติบโตของการลงทุนก่อสร้างต่อปีในช่วงปีต่อมาของกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนาและกลุ่มประเทศที่ด้อยพัฒนามีมูลค่าที่สูงกว่าการลงทุนก่อสร้างในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว แสดงดังรูปที่ 2.2



รูปที่ 2.2 อัตราการเติบโตต่อปีของเงินลงทุนโครงการก่อสร้างบริเวณกลุ่มประเทศทั้งสาม ในปี 1996-2000 (ที่มา: ปรับปรุงมาจาก Engineering New Record, ENR ปี 1998 และ 2000 อ้างถึงใน Pheng and Hongbin, 2004)

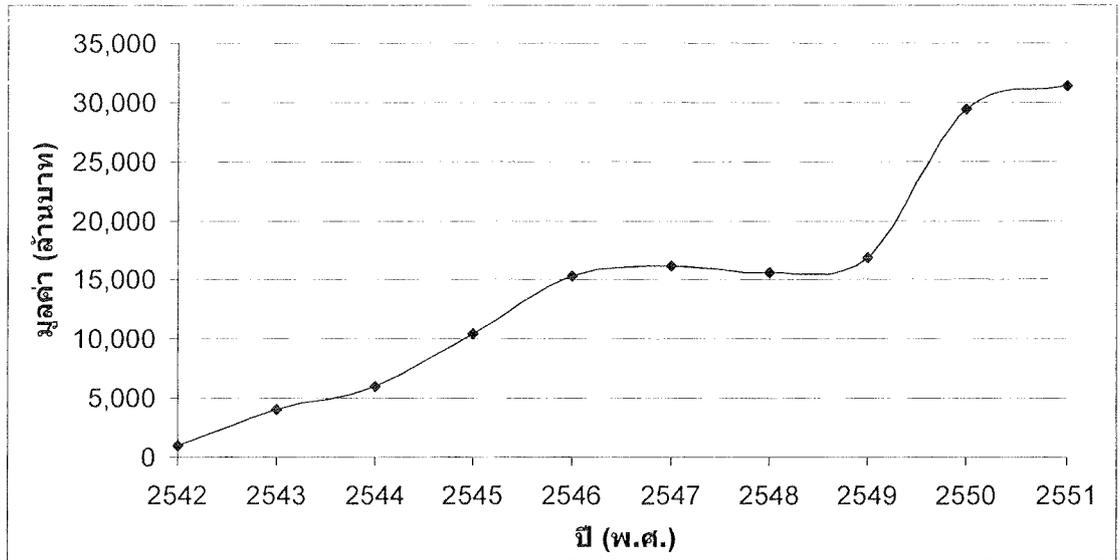
การดำเนินงานของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต่างชาติในตลาดก่อสร้างต่างประเทศในอดีตพบว่ากลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น อังกฤษ อเมริกา ญี่ปุ่น มีบทบาทอย่างมากต่อการก่อสร้างในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนาและกลุ่มประเทศที่ด้อยพัฒนา เนื่องจากมีข้อได้เปรียบในเรื่องของประสบการณ์การดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ และความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีที่ใช้ใน

การก่อสร้าง (Ngowi, 2005) แต่ในปัจจุบันพบว่า กลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา เช่น จีน บราซิล ตุรกี ได้เข้ามามีบทบาทในตลาดก่อสร้างต่างประเทศมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Burns and Grebler (1977) อ้างถึงใน Bon (1992) พบว่า แนวโน้มของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนามีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ขณะที่บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างในกลุ่มของประเทศที่พัฒนาแล้วมีแนวโน้มลดลง เห็นได้จากข้อมูลส่วนแบ่งทางตลาดการก่อสร้างประชาชาติมีค่าสูงกว่ากลุ่มของประเทศที่พัฒนาแล้ว ถึงแม้ว่ากลุ่มประเทศกำลังพัฒนาจะมีค่าผลิตภัณฑ์ประชาชาติต่อหัวน้อยกว่ากลุ่มของประเทศที่พัฒนาแล้วก็ตาม ดังแสดงในรูปที่ 2.3



**รูปที่ 2.3** ส่วนแบ่งทางตลาดการก่อสร้างต่างประเทศและผลิตภัณฑ์ประชาชาติต่อหัวของกลุ่มประเทศทั้งสาม (ที่มา: Burns and Grebler, 1977 อ้างถึงใน Bon, 1992)

ในส่วนของประเทศไทย ข้อมูลจากสหพันธ์ธุรกิจบริการออกแบบและก่อสร้างแห่งประเทศไทย (2547) พบว่า แนวโน้มของบริษัทรับเหมาก่อสร้างไทยที่ต้องการลงทุนประกอบธุรกิจก่อสร้างในต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น โดยบริษัทรับเหมาก่อสร้างส่วนใหญ่จะดำเนินการก่อสร้างบริเวณกลุ่มประเทศในภูมิภาคอาเซียน และเอเชียใต้ อาทิเช่น ลาว พม่า เวียดนาม กัมพูชา อินเดีย ปากีสถาน โดยผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลสถิติแนวโน้มการดำเนินการออกแบบและก่อสร้างของผู้รับเหมาไทยในต่างประเทศ แสดงดังรูปที่ 2.4

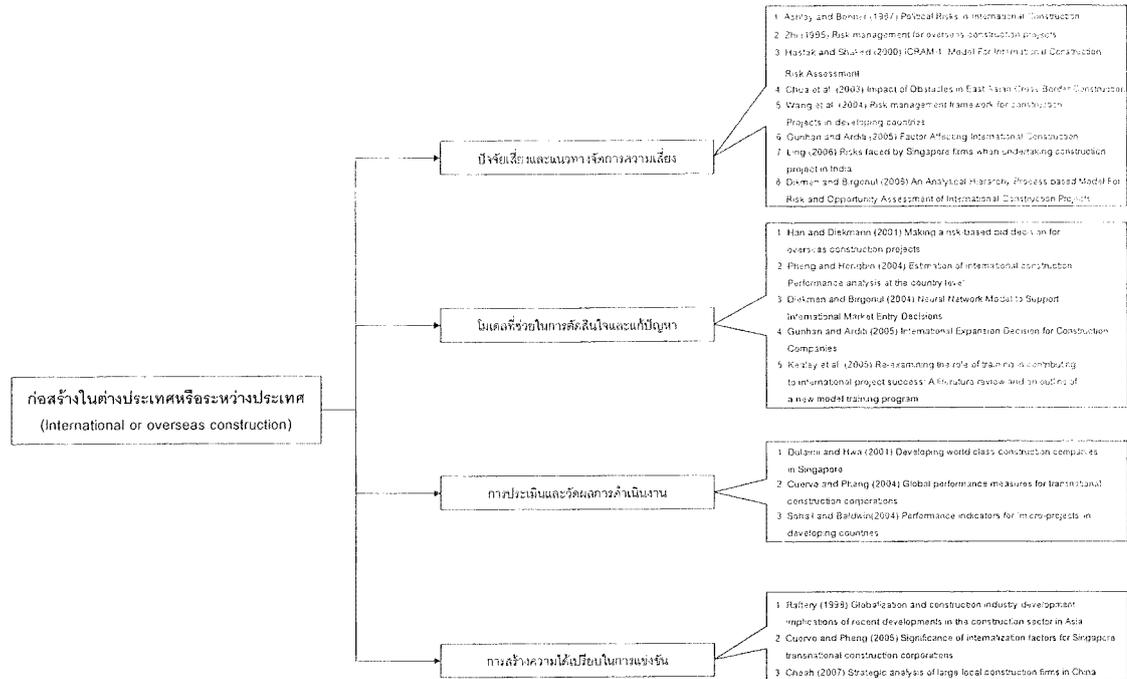


รูปที่ 2.4 แนวโน้มในการดำเนินงานออกแบบและก่อสร้างของผู้รับเหมาก่อสร้างไทยในต่างประเทศ (ที่มา: สหพันธ์ธุรกิจบริการออกแบบและก่อสร้างแห่งประเทศไทย, 2547)

ปัจจุบันจากการสัมภาษณ์พบว่า แนวโน้มการไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศของบริษัทรับเหมาก่อสร้างไทยแบ่งออกเป็น 5 ภูมิภาค คือ 1) ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น ลาว กัมพูชา พม่า 2) ภูมิภาคตะวันออกกลาง เช่น กาตาร์ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ 3) ภูมิภาคเอเชียใต้ เช่น ศรีลังกา บังคลาเทศ 4) ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น ใต้หวัน และ 5) ภูมิภาคแอฟริกาเหนือ เช่น ชูดาน โดยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เอเชียใต้ เอเชียตะวันออก และแอฟริกาเหนือ มีลักษณะงานก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นงานโครงสร้างพื้นฐาน ส่วนในภูมิภาคตะวันออกกลางส่วนใหญ่เป็นงานอาคารสูง

## 2.2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการก่อสร้างระหว่างประเทศ

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการก่อสร้างระหว่างประเทศมีผู้ศึกษาวิจัยไว้มาก โดยผู้วิจัยได้ทำการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า กรอบของงานวิจัย (Themes) ที่เกี่ยวข้องกับก่อสร้างระหว่างประเทศประกอบด้วย 4 เรื่องหลัก แสดงดังรูปที่ 2.5 ดังนี้



รูปที่ 2.5 กรอบของงานวิจัย (Themes) ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างระหว่างประเทศ

### 2.2.1 ปัจจัยเสี่ยงและแนวทางการจัดการความเสี่ยง

กลุ่มงานวิจัยแรกเน้นการศึกษาปัจจัยเสี่ยงและแนวทางการจัดการความเสี่ยงในการก่อสร้างระหว่างประเทศซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาเกี่ยวกับการศึกษาปัจจัยเสี่ยงและแนวทางการจัดการความเสี่ยงในการก่อสร้างระหว่างประเทศ พบว่ามีการศึกษาในเรื่องดังกล่าวจำนวน 8 บทความ โดยการศึกษาเริ่มจากความเสี่ยงทางการเมืองที่ส่งผลกระทบต่ออาคารก่อสร้างระหว่างประเทศ ซึ่งได้ทำการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างข้ามชาติที่เคยประสบกับความเสี่ยงทางการเมือง และทำการวิเคราะห์โดยใช้แผนภาพอิทธิพล (Influence Diagram) เพื่อสร้างแบบจำลองของค่าใช้จ่ายจำนวน 3 แบบจำลอง และแบบจำลองรายรับจำนวน 1 แบบจำลอง โดยพิจารณาตัวแปรความเสี่ยงทางการเมืองที่ส่งผลกระทบต่อกระแสเงินสดของโครงการ และเสนอเป็นตารางฐานข้อมูลสำหรับประเมินความเสี่ยง (Political Risk Worksheet) เพื่อให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างข้ามชาติใช้เป็นแนวทางสำหรับประเมินค่าใช้จ่ายเนื่องจากความเสี่ยงทางการเมือง (Ashley and Bonner, 1987) หลังจากนั้น Zhi (1995) ได้เสนอแนวทางการจัดการความเสี่ยงสำหรับโครงการก่อสร้างในต่างประเทศ โดยรวบรวมโครงสร้างปัจจัยเสี่ยงจากบทความวิจัยในอดีตหลายๆ บทความ ซึ่งกลุ่มปัจจัยเสี่ยงสามารถแบ่งออกเป็น 4 ระดับดังนี้ ระดับประเทศ/ขอบเขต ระดับอุตสาหกรรมก่อสร้าง ระดับบริษัท และระดับโครงการ โดยการระบุปัจจัยเสี่ยงและ

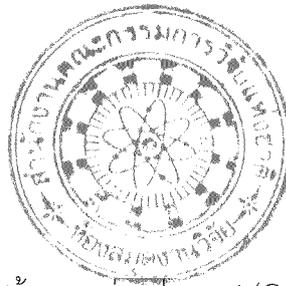
ศึกษาแนวทางจัดการความเสี่ยงกรณีศึกษาของประเทศจีน ซึ่งการศึกษามีความแตกต่างจาก Hastak and Shaked (2000) ที่ได้เสนอแบบจำลองสำหรับประเมินความเสี่ยงสำหรับการก่อสร้างระหว่างประเทศ (ICRAM-1) ซึ่งแบ่งปัจจัยเสี่ยงออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ระดับประเทศ ระดับตลาด การก่อสร้าง และระดับโครงการก่อสร้าง โดยการรวบรวมปัจจัยเสี่ยงได้ทั้งหมด 73 ปัจจัย และวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analysis Hierarchy Process, AHP) เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบในแต่ละระดับปัจจัยเสี่ยง และได้มีการศึกษาถึงค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศซึ่งแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มปัจจัย ดังนี้ ความเสี่ยงทางธุรกิจ ความเสี่ยงทางกฎหมาย ข้อตกลงทางสัญญา ความแตกต่างทางมาตรฐาน และความแตกต่างทางวัฒนธรรม และเสนอแนะโดยใช้แผนภาพอิทธิพล เพื่อทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นได้ (Chua et al., 2003) หลังจากนั้น Wang et al. (2004) ได้นำรายการปัจจัยของ Hastak and Shaked (2000) จำนวน 28 ปัจจัยใน 3 ระดับ เพื่อใช้สำหรับประเมินความเสี่ยงในประเทศที่กำลังพัฒนา โดยทำการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์จำนวน 400 ชุด พบว่าตอบกลับเพียง 31 ชุด ซึ่งมีสัดส่วนค่อนข้างต่ำเนื่องจากแบบสอบถามมีจำนวน 10 หน้ากระดาษขนาด A4 จึงไม่ค่อยได้รับความร่วมมือ และเมื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าในควอไทล์ที่ 3 มีจำนวนปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ 11 ปัจจัย ซึ่งระดับความสำคัญของกลุ่มปัจจัยอยู่ในระดับประเทศ ระดับตลาดการก่อสร้าง และระดับโครงการก่อสร้าง ตามลำดับ จากนั้นนำเสนอเป็นโครงกรอบสำหรับการจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในประเทศที่กำลังพัฒนาโดยอ้างอิงแบบจำลองมุมมองความเสี่ยงของ Alien ต่อมา Gunhan and Arditi (2005) ในช่วงเดือนมีนาคมได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานในต่างประเทศของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างอเมริกัน ซึ่งแบ่งออกเป็นปัจจัยส่งเสริม ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค และปัจจัยที่เป็นโอกาส โดยทำการเก็บข้อมูล 2 รอบตามเทคนิคเดลฟายผนวกกับการวิเคราะห์ความสำคัญโดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ หลังจากนั้น Ling (2006) ได้รวบรวมปัจจัยเสี่ยงของการก่อสร้างระหว่างประเทศจากบทความวิจัยในอดีตเพื่อนำมากำหนดเป็นแบบสอบถามเพื่อใช้สัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงของบริษัทก่อสร้างสิงคโปร์ที่มีประสบการณ์ดำเนินงานก่อสร้างที่ประเทศอินเดียทั้งสิ้น 22 บริษัท พบว่ามีการตอบกลับจำนวน 10 บริษัท จากนั้นได้ทำการสัมภาษณ์บริษัทดังกล่าวเพื่อระบุปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง และศึกษาวิธีการจัดการความเสี่ยง ในขณะที่ Dikmen and Birgonul (2006) ได้ศึกษาโครงสร้างปัจจัยเสี่ยงของ Hastak and Shaked (2000), Han and Diekmann (2001) และ Chua et al. (2003) จากนั้นได้ทำการเสนอแบบจำลองโดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ เพื่อกำหนดคะแนนสำหรับการประเมินความเสี่ยงและโอกาสที่เกิดจากการดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศจากความคิดเห็นเชิงประสบการณ์ของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างประเทศตุรกี จากนั้นนำแบบจำลองไปใช้ประเมินคะแนนปัจจัยเสี่ยงและโอกาสในโครงการก่อสร้างระหว่างประเทศของกรณีศึกษาจำนวน 2 โครงการ

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาในกลุ่มงานวิจัยของปัจจัยเสี่ยงและแนวทางการจัดการความเสี่ยงจากการก่อสร้างระหว่างประเทศนั้น เป็นการรวบรวมปัจจัยเสี่ยงปัจจัยเสี่ยงจากบทความในอดีตที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างระหว่างประเทศ การระบุปัจจัยเสี่ยงในมุมมองของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างในประเทศที่พัฒนาแล้วไปดำเนินงานก่อสร้างในประเทศที่กำลังพัฒนาหรือกลุ่มประเทศที่ด้อยพัฒนา และการประเมินปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญพร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการจัดการความเสี่ยงที่สำคัญดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตามพบว่า การศึกษาที่ผ่านมา ยังไม่ได้มีการระบุและคาดการณ์ประเมินปัจจัยเสี่ยงในมุมมองของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างในประเทศที่กำลังพัฒนาไปดำเนินงานก่อสร้างในกลุ่มประเทศเดียวกันหรือกลุ่มประเทศที่ด้อยพัฒนา ซึ่งผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่า ปัจจัยเสี่ยงและแนวทางการจัดการความเสี่ยงมีความแตกต่างกัน ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงได้ทำรวบรวมรายการปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานก่อสร้างระหว่างประเทศ เพื่อทำการประเมินปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมในมุมมองเชิงประสบการณ์ของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างไทย เพื่อใช้เป็นข้อเสนอแนะสำหรับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างไทยที่ต้องการไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศได้ทราบถึงปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญและแนวทางการจัดการความเสี่ยงที่สำคัญดังกล่าว

### 2.2.2 แบบจำลองที่ช่วยในการตัดสินใจและแก้ปัญหา

กลุ่มงานวิจัยที่สองเน้นการพัฒนาแบบจำลองที่ช่วยในการตัดสินใจและแก้ปัญหาสำหรับการดำเนินงานก่อสร้างระหว่างประเทศซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาแบบจำลองที่ช่วยในการตัดสินใจและแก้ปัญหาสำหรับการดำเนินงานก่อสร้างระหว่างประเทศพบว่า มีการศึกษาในเรื่องนี้จำนวน 5 บทความ โดยการศึกษาส่วนใหญ่เน้นการสร้างแบบจำลองเพื่อช่วยในการตัดสินใจสำหรับการดำเนินงานก่อสร้างระหว่างประเทศ เช่น การรวบรวมโครงสร้างปัจจัยเสี่ยงจากหลายบทความรวมถึงบทความของ Ashley and Bonner (1987) เพื่อนำมาสร้างเป็นแบบจำลองที่ช่วยตัดสินใจในช่วงก่อนดำเนินงานก่อสร้าง โดยการประยุกต์ใช้วิธี Cross-Impact Analysis (CIA) เพื่อประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างระหว่างประเทศจำนวนทั้งสิ้น 56 ตัวอย่าง (Han and Diekmann, 2001) นอกจากนี้การพัฒนาแบบจำลองยังมีการประยุกต์ใช้ Neuronet เพื่อช่วยในการตัดสินใจคัดเลือกโครงการก่อสร้างระหว่างประเทศจากประสบการณ์ของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างประเทศตุรกี ซึ่งประกอบด้วย 10 Input Nodes, 5 Hidden Nodes และ 2 Output Nodes (Diekmann and Birgonul, 2004) และสุดท้ายนำปัจจัยที่ส่งผลต่อไปดำเนินงานก่อสร้างระหว่างประเทศจากการศึกษาไว้ในช่วงเดือนมีนาคมไปใช้สำหรับการสร้างแบบจำลองที่



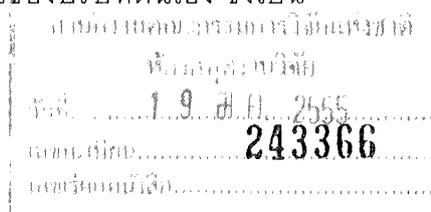
ช่วยในการตัดสินใจเพื่อไปดำเนินงานก่อสร้างระหว่างประเทศ (Gunhan and Arditi, 2005) ส่วนแบบจำลองอื่นที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างระหว่างประเทศ เช่น การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างชั้นนำของประเทศอังกฤษและจีน โดยการศึกษาได้เสนอแนะแบบจำลอง OLI+S ซึ่งประกอบไปด้วย O (Ownership), L (Location), I (Internalization) และ S (Specialty) ซึ่งผลจากการศึกษานี้ได้นำเอาส่วนดีของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างของประเทศอังกฤษและจีน เพื่อใช้ในการเทียบเคียงได้ (Pheng and Hongbin, 2004) อีกทั้งมีการเสนอแบบจำลองขึ้นมาใหม่ เพื่อใช้สำหรับการฝึกอบรมผู้รับเหมาก่อสร้างต่างชาติให้เกิดความเข้าใจตรงกันและลดปัญหาความขัดแย้งในเรื่องความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม (Kealey et al., 2005)

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาในกลุ่มงานวิจัยแบบจำลองที่ช่วยในการตัดสินใจและแก้ปัญหาสำหรับการดำเนินงานก่อสร้างระหว่างประเทศนั้น พบว่าแบบจำลองสามารถแบ่งออกเป็น แบบจำลองที่ช่วยในการตัดสินใจเพื่อไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ แบบจำลองที่ใช้ในการวัดเทียบเคียง (Benchmarking) และแบบจำลองที่ช่วยในการอบรมผู้รับเหมาก่อสร้างต่างชาติให้มีความเข้าใจตรงกัน อย่างไรก็ตามผู้วิจัยเห็นว่า แบบจำลองดังกล่าวยังไม่สามารถนำมาใช้งานตรงวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ทุกประการ ดังนั้นผู้ที่มีความสนใจสามารถที่นำไปใช้ได้ แต่ควรปรับปรุงแบบจำลองดังกล่าวให้เหมาะสมกับลักษณะการทำงานของบริษัทตนเอง ซึ่งเป็นประเด็นสำหรับผู้สนใจในหัวข้อนี้ได้ศึกษาต่อไป

### 2.2.3 การประเมินและวัดผลการดำเนินงาน

กลุ่มงานวิจัยที่ตามเน้นการศึกษาถึงการประเมินและวัดผลการดำเนินงานสำหรับการก่อสร้างระหว่างประเทศ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการศึกษาถึงการประเมินและวัดผลการดำเนินงานสำหรับการก่อสร้างระหว่างประเทศนั้น ผู้วิจัยพบว่า มีการศึกษาในเรื่องนี้จำนวน 3 บทความ เช่น การทดสอบคุณลักษณะและวัดผลการดำเนินงานของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างของประเทศสิงคโปร์ เพื่อปรับปรุงไปสู่ความเป็นชั้นนำของโลก (Dulaimi and Hwa, 2001) โดยการวัดผลการดำเนินงานของผู้รับเหมาก่อสร้างในต่างประเทศ 20 อันดับแรกของ ENR ซึ่งดูจากความหนาแน่นของผู้รับเหมาก่อสร้างที่ลงทุนในต่างประเทศ และความหนาแน่นของผู้รับเหมาก่อสร้างที่ลงทุนในต่างประเทศกับลงทุนภายในประเทศรวมกัน โดยพบว่า ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่ถูกพัฒนาขึ้นมาสามารถนำไปใช้กับบริษัทในอุตสาหกรรมอื่นสำหรับใช้ในการเทียบเคียงเพื่อใช้ในการวางแผนเชิงกลยุทธ์ และการวัดผลดังกล่าวเป็นการวัดผลที่มีหลายปัจจัยที่ทำให้มีความถูกต้องมากกว่า (Cuervo and Pheng, 2004) นอกจากนี้งานวิจัยยังได้พัฒนาดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงานสำหรับใช้



ในโครงการขนาดเล็กที่มีมูลค่าโครงการน้อยกว่า US\$ 15,000 โดยไม่ใช่เพียงแค่นี้วัดผลทั่วไป แต่เป็นดัชนีสำหรับใช้ในองค์กรนานาชาติ ซึ่งดัชนีดังกล่าวได้มาจากโครงการขนาดเล็กมากกว่า 800 แห่งที่ดำเนินการในประเทศที่กำลังพัฒนา (Sohail and Baldwin, 2004)

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาในกลุ่มงานวิจัยของการประเมินและวัดผลการดำเนินงาน สำหรับการก่อสร้างระหว่างประเทศนั้น พบว่าเป็นการประเมินและวัดผลการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงส่วนที่เป็นข้อบกพร่องเพื่อสู่ความเป็นเลิศ การเทียบเคียงผลการดำเนินงาน และการพัฒนาดัชนีวัดผลการดำเนินงานสำหรับโครงการก่อสร้างระหว่างประเทศ โดยผู้วิจัยได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการวัดผลการดำเนินงานของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างว่า มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นสิ่งบ่งชี้ให้มีการปรับปรุงส่วนที่เป็นข้อบกพร่องและพัฒนาส่วนที่ดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นโดยเทียบเคียงกับบริษัทที่ดีกว่า อย่างไรก็ตาม การวัดผลการดำเนินงานของบริษัทนั้นจำเป็นต้องพัฒนาเครื่องมือที่ช่วยในการประเมินและวัดผลการดำเนินงานขององค์กร เช่น SWOT Analysis ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาเป็นกรอบในการประเมินปัจจัยภายในและภายนอกที่สำคัญของบริษัทที่ผู้รับเหมาก่อสร้างไทยที่มีประสบการณ์ทำงานในต่างประเทศ

#### 2.2.4 การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

กลุ่มงานวิจัยที่เน้นการศึกษาถึงการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันสำหรับการก่อสร้างระหว่างประเทศ ซึ่งมีผู้วิจัยทำศึกษา ดังนี้

การศึกษาถึงการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันสำหรับการก่อสร้างระหว่างประเทศนั้น ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า มีผู้วิจัยที่ศึกษาในเรื่องนี้จำนวน 3 บทความ เช่น การค้นพบรูปแบบการพัฒนาส่วนงานก่อสร้างในเอเชียที่แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ คือ เอกชนรายใหญ่เข้ามามีส่วนร่วมในโครงสร้างก่อสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐาน การรวมระบบของโครงการก่อสร้างเข้าด้วยกันมากขึ้น การให้บริษัทต่างชาติเข้ามามีส่วนร่วมในการก่อสร้างภายในประเทศ ซึ่งรูปแบบความช่วยเหลือจากประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่เป็นทางด้านการเงิน และผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคนิค ซึ่งถ้ามองแนวโน้มในอนาคตการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer) จะมีความสำคัญ และในส่วนของการทำงานร่วมค้า (Joint Venture) กับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต่างชาติมีส่วนช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันได้ (Raftery, 1998) นอกจากนี้งานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดอันดับปัจจัยภายในที่มีความสำคัญต่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างประเทศสิงคโปร์ที่ประกอบธุรกิจก่อสร้างในต่างประเทศจำนวน 17 ปัจจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญ 2 อันดับแรก คือ การรักษาชื่อเสียงของบริษัท และการประกันคุณภาพงานให้กับลูกค้า ตามลำดับ (Cuervo and Pheng, 2005) และการสร้างกรอบแนวคิดสำหรับการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของบริษัท

ผู้รับเหมาก่อสร้างรายใหญ่ของจีน โดยเก็บข้อมูลจากกรณีศึกษาจำนวน 12 บริษัท ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับกลยุทธ์ในการแข่งขัน (Competitive Strategies) ทรัพยากรภายในองค์กรที่สำคัญ (Important Resources) และความสามารถขององค์กร (Competencies) เพื่อนำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขันงานก่อสร้างระหว่างประเทศนั้น ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการประเมินจากแบบสอบถามและจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยในกลุ่มต่างๆ อีกทั้งการหาความสัมพันธ์ของกลุ่มปัจจัยดังกล่าว (Cheah, 2007)

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาในกลุ่มงานวิจัยของการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันสำหรับการก่อสร้างระหว่างประเทศนั้น เน้นถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยี การทำกิจการร่วมค้ากับบริษัทต่างชาติ การรักษาชื่อเสียงของบริษัท การสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้า และการสร้างโครงกรอบเกี่ยวกับกลยุทธ์ในการแข่งขัน ทรัพยากรภายในองค์กรที่สำคัญ อีกทั้งความสามารถขององค์กรมีส่วนช่วยในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันสำหรับการก่อสร้างระหว่างประเทศ ซึ่งผู้วิจัยเสนอว่า การที่จะนำกลยุทธ์ต่างๆ มาใช้ควรต้องทำการปรับให้เหมาะสมกับทิศทางและนโยบายของบริษัท และที่สำคัญควรต้องมีการปรับปรุงให้เหมาะสมกับลักษณะการทำงานของ บริษัท ซึ่งเป็นประเด็นที่ผู้วิจัยกำลังทำการศึกษาในมุมมองของบริษัทรับเหมาก่อสร้างไทย ซึ่งผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานว่า กลวิธีเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของตลาดก่อสร้างระหว่างประเทศ ในมุมมองของบริษัทรับเหมาก่อสร้างไทยมีความแตกต่างจากกลวิธีในมุมมองของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต่างชาติ เพราะมีลักษณะการทำงานที่แตกต่างกัน

### 2.3 ปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากการดำเนินงานก่อสร้างระหว่างประเทศ

โครงการก่อสร้างในต่างประเทศจะมีความเสี่ยงสูงกว่าโครงการก่อสร้างภายในประเทศ เนื่องจากมีความซับซ้อนและความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นนอกเหนือจากการดำเนินงานก่อสร้างภายในประเทศ อาทิเช่น ความไม่มั่นคงทางการเมือง (Wang et al., 1999) การขาดเสถียรภาพทางการเงินและเศรษฐกิจ (Kapila and Hendrickson, 2001) การเลือกราคาโดยขึ้นอยู่กับความชอบของผู้รับเหมาก่อสร้างท้องถิ่น (UNCTC, 1989 อ้างถึงใน Ofori, 2003) การถูกกั้นไม่ให้ทำงานบางประเภทของบริษัทต่างชาติ (Ofori, 1996) ความต้องการผู้รับเหมารายย่อยหรือต้องการให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต่างชาติเข้ามาเป็นหุ้นส่วนร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างท้องถิ่น (Rashid, 1990 อ้างถึงใน Ofori, 2003) การเสียภาษีที่สูงกว่าและค่าใช้จ่ายอื่นที่ถูกเพิ่มเข้าไปของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต่างชาติที่เข้ามาลงทุนก่อสร้างในตลาดต่างประเทศ (UNCTC, 1989 อ้างถึงใน Ofori, 2003) ข้อจำกัดทางด้านเงินตรา (Wang et al., 1999) การขาดแคลนแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณภาพ และระบบการขนส่งทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับโครงการ (Ofori, 2003)

ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่นำมาใช้ในการตัดสินใจต่อการไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ นอกจากนี้สิ่งที่ควรระวัง คือ การไปลงทุนในประเทศใดนั้นต้องมีการศึกษาข้อมูลให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ก่อนการตัดสินใจ (Efretrt Hastak and Shaked, 2000 อ้างถึงใน Gunhan and Arditi, 2005)

ดังนั้นการลดผลกระทบอันเนื่องมาจากความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นควรมีการศึกษาถึงปัจจัยเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างในต่างประเทศ และรวบรวมปัจจัยเสี่ยงทั้งหมด ซึ่งแสดงในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 สรุปปัจจัยเสี่ยงที่ต้องพิจารณาเมื่อไปดำเนินงานก่อสร้างในตลาดต่างประเทศ

รายการปัจจัยเสี่ยง	สรุปปัจจัยเสี่ยงที่กล่าวถึงในงานวิจัย										
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]
<b>ระดับประเทศ/ภูมิภาค</b>											
<b>1. ความเสี่ยงด้านการเมือง</b>											
1) ความไม่มีเสถียรภาพทางการเมือง เช่น เปลี่ยนแปลงรัฐบาลชุดใหม่บ่อยครั้ง	✓				✓	✓	✓	✓	✓		
2) ความวุ่นวายของประชาชน เช่น การปฏิวัติ การรัฐประหาร	✓		✓	✓		✓	✓	✓			
3) การยึดหรือริบทรัพย์จากเจ้าหน้าที่ภาครัฐ โดยไม่ได้รับค่าชดเชยใดๆ				✓	✓						✓
4) การทุจริตของเจ้าหน้าที่ภาครัฐ	✓	✓			✓		✓	✓	✓		
5) การแทรกแซงจากรัฐบาล				✓			✓				✓
<b>2. ความเสี่ยงด้านเศรษฐกิจ และการเงิน</b>											
6) ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓
7) การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย	✓	✓			✓			✓			
8) ข้อจำกัดในการส่งเงินทุนและผลกำไรกลับไปยังประเทศ	✓		✓				✓				
9) การเปลี่ยนแปลงราคาวัสดุ อุปกรณ์ และอัตราค่าจ้างแรงงาน							✓		✓		
<b>3. ความเสี่ยงด้านวัฒนธรรม</b>											
10) อุปสรรคทางด้านภาษา	✓	✓			✓		✓	✓			
11) ความแตกต่างในเรื่องของศาสนา	✓	✓				✓		✓			

ตารางที่ 2.1 สรุปปัจจัยเสี่ยงที่ต้องพิจารณาเมื่อไปดำเนินงานก่อสร้างในตลาดต่างประเทศ (ต่อ)

รายการปัจจัยเสี่ยง	สรุปปัจจัยเสี่ยงที่กล่าวถึงในงานวิจัย										
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]
3. ความเสี่ยงด้านวัฒนธรรม											
12) ความแตกต่างในเรื่องของวัฒนธรรม จารีต และประเพณี	✓	✓		✓	✓	✓		✓			
4. ความเสี่ยงด้านธรรมชาติ และสถานที่ก่อสร้าง											
13) เหตุสุดวิสัย เช่น พายุ แผ่นดินไหว น้ำท่วม ความแห้งแล้ง	✓		✓	✓	✓						✓
14) ความแตกต่างทางภูมิประเทศ				✓							
15) สภาพชั้นใต้ดินที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้	✓										
16) ความล่าช้าการจัดหาพื้นที่และการเวนคืนที่ดิน	✓										
ระดับอุตสาหกรรมก่อสร้าง											
5. ความเสี่ยงทางด้านตลาด											
17) อัตราการแข่งขันของผู้รับเหมาต่างชาติค่อนข้างสูง		✓									
6. ปัญหาด้านกฎหมาย และข้อบังคับ											
18) การเปลี่ยนแปลงกฎหมายและข้อบังคับ	✓			✓	✓						
19) ความล่าช้าในการพิจารณาอนุมัติ	✓				✓		✓	✓			
20) อัตราภาษีเพิ่มขึ้นและการเรียกเก็บภาษีซ้ำซ้อน	✓			✓				✓	✓		
21) ข้อบังคับในการนำเข้า/ส่งออกบุคลากร แรงงาน และเครื่องจักร				✓							
22) ข้อบังคับในการจัดตั้งหุ้นส่วนของบริษัทข้ามชาติ							✓				

ตารางที่ 2.1 สรุปปัจจัยเสี่ยงที่ต้องพิจารณาเมื่อไปดำเนินงานก่อสร้างในตลาดต่างประเทศ (ต่อ)

รายการปัจจัยเสี่ยง	สรุปปัจจัยเสี่ยงที่กล่าวถึงในงานวิจัย										
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]
7. <u>ปัญหาด้านการบริหารสัญญาก่อสร้าง</u>											
23) ความผิดพลาดในการตีความเอกสารสัญญา เช่น ความไม่เข้าใจภาษาที่ระบุไว้ในสัญญา ความไม่คุ้นเคยกับข้อสัญญาบางข้อ	✓						✓	✓			
24) ข้อสัญญาพิเศษจากท้องถิ่นนั้นๆ								✓			
25) ความซับซ้อนของกระบวนการลดข้อโต้แย้งและการเรียกร้องสิทธิ์								✓			
8. <u>ปัญหาด้านมาตรฐานและแบบก่อสร้าง</u>											
26) ความแตกต่างของมาตรฐานด้านเทคนิคการก่อสร้าง						✓					
27) ความแตกต่างของมาตรฐานด้านวัสดุก่อสร้าง							✓				
28) ความแตกต่างของมาตรฐานด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย	✓							✓			
29) ความแตกต่างของรายละเอียดประกอบแบบ								✓			
30) การเปลี่ยนแปลงแบบ	✓		✓								
31) การออกแบบไม่เหมาะสม คือ ไม่สัมพันธ์กับการก่อสร้างจริง					✓						
9. <u>ปัญหาด้านการจัดหาทรัพยากร</u>											
- แรงงาน											
32) แรงงานท้องถิ่นขาดทักษะและมีฝีมือ	✓							✓			
33) แรงงานท้องถิ่นมีผลิตภาพในการทำงานต่ำ	✓										
34) ความยุ่งยากในการส่งบุคลากรและแรงงานไปทำงานในประเทศนั้นๆ			✓	✓							
35) ความยุ่งยากในการส่งการแรงงาน								✓			

ตารางที่ 2.1 สรุปปัจจัยเสี่ยงที่ต้องพิจารณาเมื่อไปดำเนินงานก่อสร้างในตลาดต่างประเทศ (ต่อ)

รายการปัจจัยเสี่ยง	สรุปปัจจัยเสี่ยงที่กล่าวถึงในงานวิจัย										
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]
9. ปัญหาด้านการจัดการทรัพยากร (ต่อ)											
- เครื่องจักรและอุปกรณ์											
36) ขาดแคลนเครื่องมือและเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพในประเทศนั้นๆ		✓				✓					
37) ความยุ่งยากในการจัดส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ไปยังประเทศนั้นๆ			✓								
- วัสดุก่อสร้าง											
38) วัสดุในท้องถิ่นนั้นๆ มีคุณภาพต่ำ	✓										
39) ขาดแคลนวัสดุก่อสร้างในประเทศนั้นๆ	✓			✓				✓			
40) ความยุ่งยากในการจัดส่งวัสดุไปยังประเทศนั้นๆ			✓								
<b>ระดับบริษัท</b>											
10. ปัญหาที่เกิดจากผู้ว่าจ้าง และผู้ควบคุมงาน											
41) เจ้าของงานมีความต้องการที่ไม่ชัดเจน								✓			
42) เจ้าของงานจ่ายเงินล่าช้า								✓			
43) ปัญหาเรื่องการประสานงานกับผู้ว่าจ้างและตัวแทนผู้ว่าจ้าง									✓		
11. ปัญหาที่เกิดจากผู้รับเหมาช่วงและซัพพลายเออร์											
44) ผู้รับจ้างช่วงและผู้จัดหาช่วงขาดความชำนาญและความสามารถ								✓			
45) ปัญหาเรื่องการประสานงานกับผู้รับจ้างช่วงและผู้จัดหาช่วง									✓		
46) การส่งวัสดุ เครื่องจักร และอุปกรณ์ไม่เป็นไปตามสัญญา								✓			

ตารางที่ 2.1 สรุปปัจจัยเสี่ยงที่ต้องพิจารณาเมื่อไปดำเนินงานก่อสร้างในตลาดต่างประเทศ (ต่อ)

รายการปัจจัยเสี่ยง	สรุปปัจจัยเสี่ยงที่กล่าวถึงในงานวิจัย										
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]
12. ปัญหาภายในบริษัท											
47) ขาดเสถียรภาพด้านการเงิน เช่น ปัญหาเรื่องกระแสเงินสด		✓						✓			
48) ขาดบุคลากรที่มีความสามารถในการบริหารโครงการ		✓									
49) ขนาดบริษัทไม่มีศักยภาพเพียงพอต่อโครงการก่อสร้างนั้นๆ										✓	
50) ขาดความชำนาญการในงานเฉพาะด้าน		✓									
51) ขาดระบบฐานข้อมูลและการได้มาซึ่งองค์ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการทำงาน										✓	
52) ขาดประสบการณ์ในการทำงานก่อสร้างในประเทศนั้นๆ		✓									
53) ขาดการสร้างเครือข่ายระหว่างประเทศนั้นๆ		✓									
54) มีความล้าหลังทางด้านเทคโนโลยีการก่อสร้าง		✓									

คำอธิบาย:

[1] = Ling (2006)

[2] = Gunhan and Arditi (2005)

[3] = Bing et al. (1999)

[4] = Han and Diekmann (2001)

[5] = Wang et al. (2004)

[6] = Dikmen and Birgonul (2006)

[7] = Chua et al. (2003)

[8] = Zhi (1995)

[9] = Adams (1996)

[10] = Ahmad (2004)

[11] – Howes and Tah (2003)

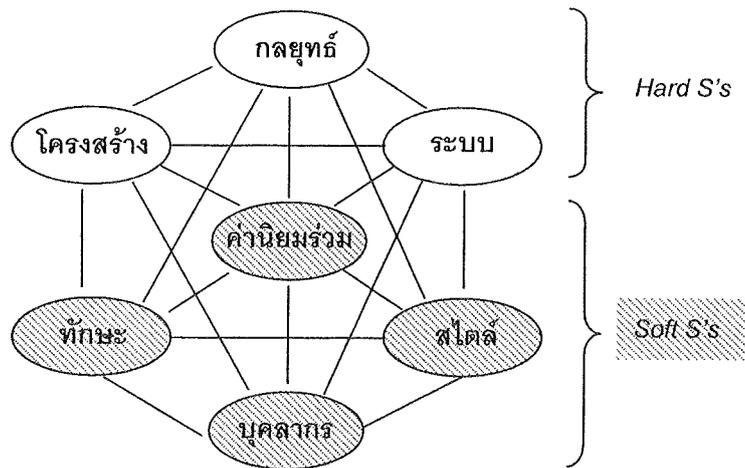
จากผลงานวิจัยที่ผ่านมาสามารถสรุปปัจจัยเสี่ยงจากการดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ โดยแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ ปัจจัยเสี่ยงภายในจำนวนทั้งสิ้น 8 ปัจจัย และปัจจัยเสี่ยงภายนอกจำนวนทั้งสิ้น 46 ปัจจัย ซึ่งรวมปัจจัยเสี่ยงจากการดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศทั้งสิ้น 54 ปัจจัย

2.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การเตรียมความพร้อมขององค์กรต่อการไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือในการวิเคราะห์ ซึ่งในส่วนนี้ผู้วิจัยสำรวจและบรรยายประโยชน์ของเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยภายใน โดยผู้วิจัยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของแมคคินซี (McKinsey's 7S) และการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยภายนอก นอกจากนี้ผู้วิจัยยังใช้วิธีการเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของประเด็นปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น

2.5.1 เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ประเด็นสำคัญของการเตรียมความพร้อมภายในองค์กร

กรอบแนวคิดของแมคคินซีใช้สำหรับศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยภายในองค์กร ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 7 ด้าน แสดงดังภาพที่ 2.6



รูปที่ 2.6 กรอบแนวคิดของแมคคินซี

### The Hard S's

กลยุทธ์ คือ กลวิธีหรือแผนการที่บริษัทกำหนดขึ้นเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จในการดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ

โครงสร้าง คือ ลักษณะโครงสร้างองค์กรที่รองรับการดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ

ระบบ คือ ระบบการทำงานที่บริษัทกำหนดขึ้นมาเพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ

### The Soft S's

ทักษะ คือ ทักษะที่มีความจำเป็นสำหรับการไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ

บุคลากร คือ การบริหารบุคลากรสำหรับการไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ

ลักษณะการทำงาน คือ ลักษณะการทำงานที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ลักษณะขององค์กร: ลักษณะโดดเด่นขององค์กรที่จำเป็นสำหรับการไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ

ลักษณะของผู้บริหารโครงการ: คุณลักษณะของผู้บริหารโครงการที่ควรจะมีสำหรับการไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ

ค่านิยมร่วม คือ การปลูกฝังค่านิยมร่วมสำหรับการไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ

### 2.5.2 เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ประเด็นสำคัญของปัญหาและอุปสรรคที่ได้ประสบมาจากการดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ

ผู้วิจัยทำการทบทวนเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์ปัจจัยภายนอก เช่น การวิเคราะห์ Political, Economic, Social, and Technological analysis (PEST) และการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) ซึ่งงานวิจัยนี้เน้นวิเคราะห์เชิงพรรณนาและประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการจัดการความเสี่ยงเพื่อระบุนายการปัจจัยเสี่ยงที่เป็นประเด็นปัญหาสำหรับการดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ โดยผู้วิจัยได้ทำการจัดกลุ่มของปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละประเทศ และทำการเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของประเด็นปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างประเทศ พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางในการลดผลกระทบเนื่องจากปัญหาและอุปสรรคดังกล่าว

### 2.5 สรุป

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า กลุ่มงานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและแนวทางการจัดการความเสี่ยงจากการก่อสร้างระหว่างประเทศได้เน้นศึกษาในมุมมองเฉพาะของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต่างชาติของประเทศที่พัฒนาแล้วไปดำเนินงานก่อสร้างในกลุ่มประเทศที่กำลัง

พัฒนาและด้อยพัฒนา ซึ่งงานวิจัยที่ผ่านมายังขาดการเน้นถึงรายละเอียดเกี่ยวกับปัจจัยภายในที่บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างควรพิจารณาสำหรับการเตรียมความพร้อมภายในองค์กร อีกทั้งปัจจัยเสี่ยงที่ได้ทำการจัดอันดับไว้นั้นอาจไม่สอดคล้องกับการไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศในมุมมองของบริษัทรับเหมาก่อสร้างไทย ทำให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างไทยไม่สามารถนำปัจจัยเสี่ยงที่ได้ประเมินไว้แล้วไปใช้งานได้ เนื่องจากลักษณะการทำงานและวัฒนธรรมในการทำงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างไทยมีความแตกต่างจากบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต่างชาติในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นสำหรับการวิเคราะห์ประเด็นสำคัญของการเตรียมความพร้อมภายในองค์กร อีกทั้งลักษณะประเด็นปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ พร้อมทั้งแนวทางในการลดผลกระทบเนื่องจากปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญดังกล่าว