

บทที่ 2

แนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่องการประยุกต์ใช้แนวคิดการวัดระดับความเป็นผู้คิดก้าวหน้าของ โควีย์กับวิศวกรในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน มีแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในการศึกษา แบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะที่ดีของวิศวกร
2. แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นผู้คิดก้าวหน้าของ โควีย์ (Covey)
3. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะที่ดีของวิศวกร

หริส สุตะบุตร (2527) กล่าวว่าวิศวกรที่จะประสบความสำเร็จในการทำงาน ควรมีทักษะความสามารถในการทำงานดังนี้

- 1.) มีความสามารถในการออกแบบงานในลักษณะที่พร้อมจะสร้าง
- 2.) มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนา
- 3.) มีความสามารถในการควบคุมการก่อสร้างอุปกรณ์และการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบ
- 4.) มีความสามารถในการในการควบคุมการติดตั้งระบบทางวิศวกรรมให้เป็นไปตามแบบ
- 5.) มีความสามารถในการวางแผนการควบคุมและแก้ปัญหาการซ่อมบำรุงรักษา
- 6.) มีความสามารถในการวางแผนการควบคุมและแก้ปัญหาการผลิต
- 7.) มีความสามารถในการวิเคราะห์และเลือกกระบวนและอุปกรณ์การผลิต
- 8.) มีความสามารถในการวัดคุณสมบัติทางวิศวกรรม ตลอดจนการเลือก การควบคุม การติดตั้ง การใช้อุปกรณ์ การวัด
- 9.) มีความสามารถในการทดสอบสมรรถนะและประสิทธิภาพทางระบบทางวิศวกรรม
- 10.) มีความสามารถในการทำงานบริหาร ทำงานโครงการได้อย่างมีระบบ ทำงานเป็นกลุ่ม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีมนุษยสัมพันธ์ สามารถเป็นผู้ร่วมงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

ทวี บุตรสุนทร และ บุญจง ลีมอุดมพร (2530) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติที่เหมาะสมของวิศวกร และงานอาชีพวิศวกรรมในการเข้าไปทำงานตามหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนเพื่อ

พิจารณาอย่างน้อย 4 ประเด็น คือ

1. ความรู้ในวิชาชีพ วิศวกรเป็นวิชาชีพที่ต้องรับผิดชอบในหลายๆ ด้าน ทั้งเป็นผู้บังคับบัญชา ผู้นำทางเทคโนโลยี และการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ
2. บุคลิกภาพเฉพาะตัว บุคลิกภาพ หมายถึง สภาพของร่างกายและลักษณะนิสัยของบุคคล บุคลิกภาพของวิศวกรต้องดี สภาพการเคลื่อนไหวขาและเท้าต้องไม่มีปัญหาในการทำงาน ประสาทรับรู้ เช่น หู ตา ต้องดี เพราะสภาพการทำงานในโรงงานอาจจะเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ต้องกล้าในการตัดสินใจเฉพาะหน้า สามารถลงมือปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง ทำงานร่วมกับบุคคลอื่นได้ดี
3. ไหวพริบและสติปัญญา ในการทำงานวิชาชีพวิศวกรนั้น การมีไหวพริบและสติปัญญาที่ดีเป็นคุณสมบัติหนึ่งที่สำคัญ ส่วนใหญ่วิศวกรที่จบการศึกษาแล้วมักต้องไปทำงานตามโรงงานต่างๆ สภาพการทำงานในโรงงานมีปัญหามาก ในแต่ละวันจะเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ บุคคลที่มีไหวพริบสติปัญญาดีย่อมจะแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้สำเร็จลุล่วงได้ดี
4. ความเป็นผู้นำ เนื่องจากวิศวกรส่วนใหญ่มักจะเข้าไปทำงานในระดับบังคับบัญชา และก้าวหน้าขึ้นเป็นผู้บริหารระดับสูง ความเป็นผู้นำจึงเป็นคุณสมบัติที่จำเป็นอย่างหนึ่งในการทำงาน คุณสมบัติความเป็นผู้นำมีอยู่หลายประการด้วยกันคือ
 - 1.) ความเชื่อมั่นในตนเอง
 - 2.) ความอดทน
 - 3.) การยอมรับจากผู้อื่น
 - 4.) ความเป็นผู้ใหญ่ เนื่องจากวิศวกรต้องรับผิดชอบในงานค่อนข้างสูง การมีจิตใจที่มั่นคง แสดงถึงความเป็นผู้ใหญ่พร้อมที่จะพัฒนาเป็นผู้นำในอนาคต

นอกจากนั้น พอพันธ์ วัชจิตพันธ์ (2526) ได้อธิบายเพิ่มเติมถึงคุณสมบัติของนักบริหารที่วิศวกรพึงมีว่าควรประกอบไปด้วยคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่คลุมเครือได้ เพราะนักบริหารจะต้องเผชิญกับปัญหาที่ต้องตัดสินใจแม้จะต้องขาดข้อมูลที่ครบถ้วน ยิ่งระดับสูงขึ้นไปก็ต้องรับผิดชอบกับการตัดสินใจที่จะมีผลสืบเนื่องในระยะยาว การคาดคะเนต่างๆ ยิ่งเป็นเรื่องของอนาคตก็ยิ่งมีความแม่นยำน้อยลง วิศวกรที่ขาดความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาก็จะเป็นนักบริหารที่ดีไม่ได้
2. สามารถแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ได้ เพราะนักบริหารจะต้องพบและประสานงานกับคนหลายประเภท ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นมีส่วนสำคัญในการที่จะทำให้งานบรรลุผลสำเร็จ การเป็นผู้นำสามารถจูงใจให้คนทำงานร่วมกัน และกระจายงานออกไปให้คนอื่นช่วยเป็นสิ่งที่ผู้บริหารที่ดีจะต้องทำได้ นักบริหารระดับยิ่งสูงขึ้นไปควรจะเน้นความสามารถด้าน

มนุษย์ (Human Oriented) มากกว่าด้านเทคนิค (Technical Oriented)

3. ความเป็นนักปฏิบัติมากกว่าเป็นนักทฤษฎี จะพบได้ว่าการบริหารทั่วไปจะต้องการนักปฏิบัติมากกว่านักทฤษฎี วิศวกรที่สนใจแต่ทฤษฎีและผลงานทางเทคนิคจะไม่สามารถทุ่มเทให้กับงานบริหารที่ดีได้

4. ความสามารถในการเป็นนักประกอบการ นักบริหารที่ดีต้องเป็นผู้ที่มีความคิดฉลาดและมีความคิดริเริ่ม มองเห็นโอกาสภายใต้ความเสี่ยงของธุรกิจและประเมินสถานการณ์ได้อย่างชัดเจน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ธุรกิจก้าวหน้าไปได้ ถึงแม้จะมีข้อผิดพลาดบ้าง

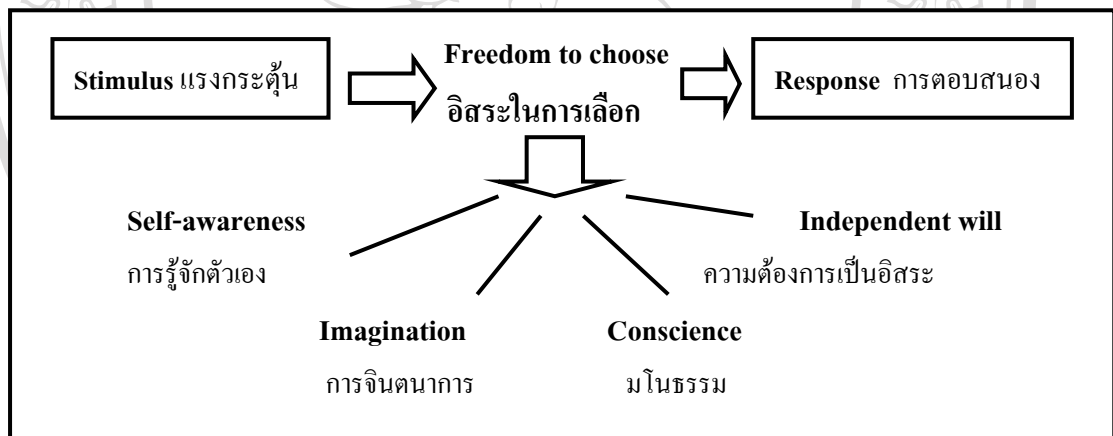
5. ความสามารถในการสื่อสารกับผู้อื่น มักมีการกล่าวถึงเสมอว่า วิศวกรพูดน้อยไม่ค่อยนิมนวล และขาดมนุษยสัมพันธ์ การสื่อสารมีความสำคัญมากสำหรับผู้บริหาร การเข้าใจผิดต่างๆ ที่เกิดจากการสื่อสารผิดพลาดเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดปัญหาหนักที่สุดในธุรกิจ นักบริหารที่ดีต้องเข้าใจว่าการสื่อสารนั้นจะต้องให้ผู้รับเกิดความเข้าใจด้วย

ดังนั้น คุณสมบัติที่ดีของวิศวกรควรประกอบไปด้วย การมีความรู้ในวิชาชีพ การมีไหวพริบและสติปัญญา มีบุคลิกลักษณะที่ดี และมีความเป็นผู้นำ สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่คลุมเครือได้ สามารถแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ได้ ความเป็นนักปฏิบัติมากกว่าเป็นนักทฤษฎี มีความสามารถในการเป็นนักประกอบการและมีความสามารถในการสื่อสารกับผู้อื่น

2. แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นผู้คิดก้าวหน้าของโคเวย์ (Covey)

Stephen R. Covey (1989) อ้างในสาวิตรี คำทราย (2544) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยต่างๆ รวมทั้งการสังเกตด้วยตัวเอง พบว่าความเป็นผู้คิดก้าวหน้าเป็นแนวคิดที่เกี่ยวกับกระบวนการคิดและตัดสินใจเลือกของบุคคล เมื่อมีสิ่งเร้าหรือแรงกระตุ้น บุคคลจะคิดพิจารณาอย่างรอบคอบ คิดถึงวิธีที่จะตอบสนองออกไปอย่างมีสติ คำนึงถึงหลักการที่ถูกต้องเหมาะสมมากกว่าที่จะตอบสนองออกไปในแบบที่ตั้งรับด้วยอารมณ์หรือความรู้สึก การที่บุคคลสามารถคิดพิจารณาหาทางเลือกในการตอบสนองออกไปนั้น มาจากการผสมผสานคุณสมบัติประจำตัวของบุคคล 4 ประการคือ การรู้จักตัวเอง จินตนาการ มโนธรรมและความต้องการเป็นอิสระ การรู้จักตัวเองเป็นการมองดูตัวเองของบุคคลเพื่อให้ทราบและเข้าใจว่าตัวเองกำลังคิดอะไร รู้สึกอย่างไร จินตนาการเป็นการคิดเรื่องที่จะเกิดขึ้นในอนาคต คิดในสิ่งที้นอกเหนือจากความเป็นจริงที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน มโนธรรมเป็นการคำนึงถึงความสอดคล้องเหมาะสมของความคิดและการกระทำกับหลักการต่างๆ รวมถึงความเป็นเหตุเป็นผลของทั้งความคิดและการกระทำ ด้วยการตระหนักรู้อยู่เสมอว่าอะไรถูก อะไรผิด อะไรควร อะไรไม่ควร และความต้องการเป็นอิสระเป็นจินตนาการหรือความปรารถนาของบุคคลที่จะกระทำสิ่งต่างๆ ให้เกิดขึ้นด้วยตัวเองโดยไม่จำเป็นต้องได้รับการชี้แนะ

จากคนอื่น ความต้องการเป็นอิสระนี้มีพื้นฐานมาจากการที่บุคคลรู้จักตัวเอง จากการผสมผสานคุณสมบัติ ประจำตัวของบุคคล 4 ประการนี้ ทำให้บุคคลมีความคิดอิสระในการหาทางเลือกของตนเอง (Freedom to choose) และแสดงออกโดยการเป็นผู้มีความรับผิดชอบในชีวิตของตนเอง สามารถตัดสินใจเลือกได้อย่างอิสระ โดยไม่จำเป็นต้องได้รับการกระตุ้นจากสังคมหรือสิ่งแวดล้อม และไม่ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขใดๆ จากนั้นบุคคลจะทำการตอบสนองโดยการกระทำหรือแสดงพฤติกรรมนั้นๆออกมา ซึ่งตามแนวคิดของโคเวย์นั้นกระบวนการคิดหรือการตัดสินใจเลือกของบุคคลที่เกิดจากการผสมผสานคุณสมบัติประจำตัวของบุคคล 4 ประการ มีลักษณะเป็นนามธรรม เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล ไม่สามารถวัดได้ แต่จะวัดได้จากพฤติกรรม 4 ด้าน คือ การเป็นฝ่ายริเริ่มทำก่อน การเป็นผู้กระทำ การมุ่งเน้นขอบเขตที่สามารถทำได้และการขยายขอบเขตที่สามารถทำได้ ซึ่งลักษณะดังกล่าวนี้ โคเวย์เรียกว่าความเป็นผู้คิดก้าวหน้า (Being Proactive) แสดงแบบจำลองความคิดก้าวหน้าของ Covey ดังนี้



รูปที่ 1 แบบจำลองของความเป็นผู้คิดก้าวหน้าของโคเวย์

1.) การเป็นผู้ริเริ่มกระทำก่อน

เป็นการคิดหาทางเลือกตอบสนองต่อสถานการณ์ที่บุคคลแสดงถึงความสามารถในการรับผิดชอบตัวเองได้ สามารถคิดริเริ่มทำสิ่งต่างๆ ให้เกิดขึ้นได้โดยไม่ต้องรอให้อะไรเกิดขึ้นก่อน โดยเห็น โอกาสที่จะริเริ่มทำสิ่งต่างๆ ให้เกิดขึ้น ในขณะที่ผู้อื่นเห็นว่าเป็นปัญหา มีแนวคิดของการกระทำให้สิ่งที่เป็นอย่างนั้นดีกว่าที่เป็นอยู่ เป็นการมองเห็นประโยชน์จากแหล่งทรัพยากรที่มีอยู่แล้ว คิดหาแนวทางหรือวิธีการใหม่ๆ ในการสร้างสรรค์ให้เกิดแนวทางหรือสิ่งใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น สามารถเป็นแบบอย่างให้กับคนอื่นๆ ได้ และคิดหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาคด้วยการเปลี่ยนแปลงแนวคิดของตัวเอง

2.) การเป็นผู้กระทำ

เป็นการเลือกที่จะกระทำให้สิ่งต่างๆ เกิดขึ้นด้วยตัวเอง การกระทำที่เกิดขึ้นไม่ใช่เป็นเพราะ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นรอบตัวเองเป็นตัวกำหนดให้กระทำ แต่เกิดจากตนเองเป็นผู้เลือกและได้ลงมือกระทำให้เกิดขึ้น มีความมุ่งมั่นในสิ่งที่ตนเองทำไม่ทอดย

3.) การมุ่งเน้นขอบเขตที่สามารถทำได้

เป็นการตระหนักถึงขอบเขตที่ตัวเองสามารถทำได้โดยคิดว่าตนเองจะเลือกจะเป็นอย่างไร ตนเองมีข้อดีข้อด้อยอย่างไรบ้างแล้วพยายามทำในสิ่งที่ตนเองสามารถได้อย่างเต็มที่อย่างดีที่สุดด้วยตนเอง มีความยึดมั่นในสัญญาที่ได้ให้กับทั้งตัวเองและผู้อื่น เมื่อมีความผิดพลาดเกิดขึ้นก็ยอมรับแล้วเรียนรู้ในความผิดพลาดนั้น พร้อมทั้งทำการแก้ไขทันทีโดยถือว่าความผิดพลาดที่เกิดขึ้นนี้เป็นบทเรียนสำหรับสิ่งที่จะทำต่อไปในอนาคต สำหรับปัญหาหรือสิ่งที่ไม่สามารถควบคุมได้ก็สามารถอยู่กับสิ่งนั้นได้อย่างมีความสุขด้วยการยอมรับและเรียนรู้ที่จะอยู่กับสิ่งนั้น

4.) การขยายขอบเขตที่สามารถทำได้

เป็นการเสริมสร้างพลังอำนาจให้ขอบเขตที่สามารถทำได้ของตัวเองและผู้อื่นขยายวงกว้างขึ้น โดยทำให้ผู้อื่นได้รับรู้ว่าอะไรเป็นสิ่งที่จำเป็นและเป็นที่ต้องการโดยที่ผู้อื่นไม่คิดและรู้สึกว่าคุณูกคามด้วยการเคารพยอมรับในความแตกต่างของแต่ละบุคคล ให้โอกาสคนอื่นๆ ได้แสดงความคิดเห็นและสร้างบรรยากาศให้ผู้อื่นได้ใช้ความคิดและโอกาสในการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตัวของเขาเอง สามารถเลือกตอบสนองในสิ่งที่ตัวเองสามารถทำได้ ทำงานด้วยคำนึงถึงคุณค่าของสิ่งที่ไม่ใช้ธรรมเนียมในการตัดสินและริเริ่มสิ่งใหม่ด้วยการเข้าไปมีส่วนร่วมโดยทำงานกับจุดแข็งของคนอื่นและชดเชยในสิ่งที่เป็จุดอ่อน

ลักษณะของผู้ที่มีความเป็นผู้คิดก้าวหน้า

จากแนวคิดความเป็นผู้คิดก้าวหน้าของโคเวย์ (Covey, 1989) ประกอบด้วยลักษณะที่แสดงถึงความเป็นผู้คิดก้าวหน้าของบุคคล สามารถบอกถึงลักษณะโดยทั่วไปของบุคคลที่มีความเป็นผู้คิดก้าวหน้า ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. เป็นบุคคลที่มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเอง โดยรู้จักหรือตระหนักในความรับผิดชอบของตน ไม่โทษสิ่งแวดล้อม สถานการณ์หรือเงื่อนไขต่างๆ พฤติกรรมหรือการกระทำต่างๆ ที่เกิดขึ้นมาจากการเลือก การไตร่ตรองอย่างมีสติรอบคอบ คำนึงถึงคุณค่าของทางเลือกที่จะตอบสนองในสิ่งที่ตนเองเลือกกระทำมากกว่าผลผลิตที่จะได้รับหรือความรู้สึกที่มี
2. เป็นคนรู้จักตนเอง รู้ว่าตัวเองคิดและต้องการอะไร รู้ว่าตัวเองมีพลังอำนาจและความสามารถในการทำอะไรได้มากน้อยแค่ไหนและรู้ซึ่งถึงคุณค่าของตัวเอง เวลาที่มีใครวิพากษ์วิจารณ์

หรือยกย่อง สามารถรับฟังได้โดยไม่คัดค้านไปทั้งหมด แต่รับฟังด้วยเหตุผล

3. เป็นคนมีสติสัมปชัญญะ คือรู้ตัวอยู่ตลอดเวลา รู้ว่าตนเองกำลังทำอะไร และทำไปเพื่ออะไร รู้ว่าอะไร อะไรถูก คำนึงถึงความถูกต้องและมีศีลธรรม

4. เป็นคนที่มีความเป็นตัวของตัวเอง มองโลกตามที่เป็นอยู่จริงจากมุมมองที่ตัวเองมองเห็นอยู่ มิใช่คาดหมายว่าถ้าตัวเองเป็นคนอื่นแล้วจะมองอย่างไร สามารถบอกได้อย่างมั่นใจว่าภาพของโลกที่ตัวเองมองเห็นเป็นอย่างไร ซึ่งอาจไม่เหมือนกับที่คนอื่นมอง แต่สามารถยอมรับได้เพราะเป็นคนที่ยอมรับในความแตกต่าง มีความเคารพในศักดิ์ศรีและความคิดเห็นของคนอื่นยอมรับในธรรมชาติของคนอื่น สามารถพิจารณาจุดอ่อนของคนอื่นด้วยเมตตาธรรม นอกจากไม่กล่าวโทษแล้วยังพยายามสร้างบรรยากาศที่เป็นโอกาสให้บุคคลอื่นๆ ได้หาทางแก้ไขปัญหาคด้วยตัวของเขาเอง

5. เป็นคนที่ทำงานในเชิงรุกมากกว่ารับ ริเริ่มกระทำโดยไม่จำเป็นต้องรอให้อะไรเกิดขึ้นก่อน และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ได้กระทำ

6. เป็นแบบอย่างให้กับคนอื่น และทำในสิ่งที่ดีกว่าที่คนอื่นคาดหวังไว้

7. สามารถทำงานกับทุกคนได้อย่างไม่มีปัญหา ไม่ทำตัวให้เป็นปัญหาเสียเองหรือไม่เป็นส่วนหนึ่งของปัญหา สามารถแก้ปัญหาโดยการเปลี่ยนแปลงจากตัวเองก่อน ด้วยการเลือกทำในสิ่งที่เป็นไปได้ ในสิ่งที่ตัวเองเป็นอยู่และทำในสิ่งที่ตัวเองสามารถทำได้

8. สามารถหาวิธีจัดการสิ่งที่เป็นปัญหาด้วยการประเมินความสามารถที่ตัวเองมีอยู่แล้ว คิดหาวิธีหรือแนวทางเลือกที่เป็นไปได้ที่ตัวเองสามารถทำได้ มาจัดการกับสิ่งที่เป็นปัญหานั้น สำหรับปัญหาหรือสิ่งที่เป็นไปไม่ได้ ก็สามารถอยู่กับสิ่งนั้นได้อย่างมีความสุข ด้วยการยอมรับและเรียนรู้ที่จะอยู่กับสิ่งนั้น

9. เป็นคนที่มีอิสรภาพทางใจ คือ เป็นเจ้าของตัวเองอย่างสมบูรณ์ สามารถดำเนินชีวิตและเลือกใช้พฤติกรรมตามที่ตัวเองกำหนด คนอื่นไม่สามารถมาแทรกแซงหรือบิดเบือนเป้าหมายที่ตนเองต้องการได้ และไม่ยึดถือผู้อื่นเป็นที่พึ่งทางใจ

10. เมื่อเกิดความผิดพลาดขึ้นก็จะยอมรับผิด แล้วเรียนรู้ที่จะแก้ไขทันที

11. เป็นคนที่รักษาสัญญาทั้งที่สัญญากับตัวเองและกับผู้อื่น รวมทั้งยึดมั่นในคำสัญญานั้น

3. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

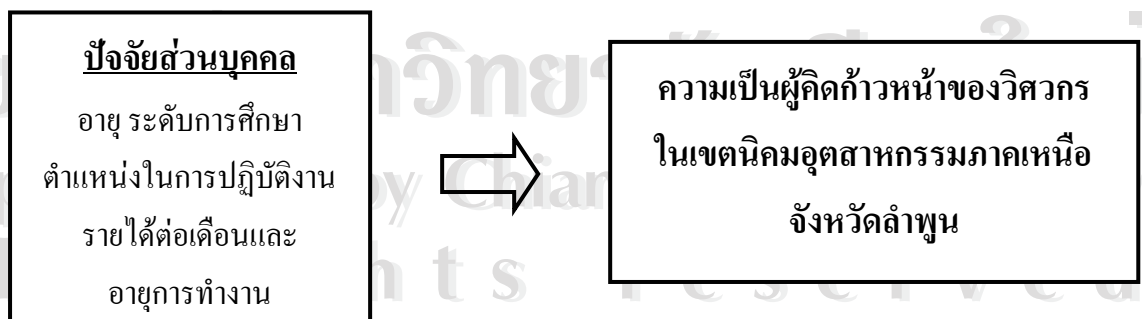
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นผู้คิดก้าวหน้า มีผู้ศึกษาไว้ดังนี้

พัชรินทร์ สัจवाल (2542) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ ความเป็นผู้คิดก้าวหน้าของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ด้วยการประเมินความเป็นผู้คิดก้าวหน้าของพยาบาลวิชาชีพ รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลในระดับการศึกษาและตำแหน่งในการปฏิบัติงานกับความเป็นผู้คิดก้าวหน้าของพยาบาลวิชาชีพ และเปรียบเทียบความเป็นผู้คิดก้าวหน้าของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในสังกัดงานการพยาบาลที่แตกต่างกัน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลในระดับการศึกษาและตำแหน่งในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์สูงกับความเป็นผู้คิดก้าวหน้าของพยาบาลวิชาชีพ

สาวิตรี คำทราย (2544) ได้ศึกษาการรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และความเป็นผู้คิดก้าวหน้าในการร่วมทำนายนระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดเล็กและขนาดกลาง พบว่า ความเป็นผู้คิดก้าวหน้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดเล็กและขนาดกลาง นอกจากนี้ยังพบว่าการรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และความเป็นผู้คิดก้าวหน้าสามารถร่วมกันทำนายนระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดเล็กและขนาดกลาง

กรอบแนวคิดการศึกษา

จากการทำการศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้แนวคิดการวัดระดับความเป็นผู้คิดก้าวหน้าของโคเวย์กับวิศวกรในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน โดยมีกรอบแนวคิดการศึกษาดังนี้



รูปที่ 2 กรอบแนวคิดการศึกษา