

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร เพื่อให้เกิดความชัดเจนในเนื้อหาการวิจัย จึงได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสังเคราะห์เนื้อหาออกเป็น 5 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 การผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

การผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในที่นี่จะศึกษาถึงนโยบาย และแนวทางการรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล การปฏิรูปรวมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กระบวนการสร้างและพัฒนาบัณฑิตเทคโนโลยีราชมงคล (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2554) ตลอดจนประวัติทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2554) ดังนี้

นโยบายและแนวทางการรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

นโยบายและแนวทางการรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2546 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อให้การรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2547 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสามารถตอบสนองความมุ่งหมายของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่น ตามศักยภาพความพร้อมของสถาบัน สำนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จึงได้กำหนดนโยบายจัดการศึกษาและแนวทางการรับนักศึกษา ดังนี้

1. ให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรับนักศึกษาด้วยกระบวนการที่เป็นธรรม เสมอภาค โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้

2. ด้านเป้าหมายนักศึกษา ให้พิจารณา ดังนี้

2.1 ให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรับนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ให้มากขึ้น โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในโครงการเงินกู้ธนาคารโลก เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์

2.2 ลดการรับนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษา ตามแนวทางปฏิรูปครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา

2.3 สาขาวิชาศิลปศาสตร์และบริหารธุรกิจ หากต้องเพิ่มจำนวนการรับนักศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาของท้องถิ่น ควรให้มีการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพในรูปแบบวิธีการที่หลากหลาย มีประสิทธิภาพ

2.4 ให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลลดการผลิตนักศึกษาในโปรแกรมวิชาที่มีการอัตราว่างงานสูง และเพิ่มการรับนักศึกษาในโปรแกรมวิชาที่ขาดแคลนเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน

3. ให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลเปิดรับนักศึกษาเพื่อให้โอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาแก่ประชาชนในท้องถิ่น และให้ผู้เรียนมีโอกาสเข้ารับการศึกษาศักยภาพความพร้อมและความสนใจ ทั้งนี้โดยคำนึงถึงศักยภาพความพร้อมในการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพมาตรฐานเป็นสำคัญ

4. ให้ชุมชน ท้องถิ่น และสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการคัดเลือกนักศึกษา

5. ให้ความสำคัญเป็นพิเศษต่อกลุ่ม ผู้ด้อยโอกาส และเสียเปรียบในสังคม

6. หลักสูตรและโปรแกรมวิชาที่จะบรรจุลงในแผนรับนักศึกษาได้ จะต้องเป็นหลักสูตร/โปรแกรมวิชาที่ได้รับอนุมัติจากสภาการฝึกหัดครู หรือคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลและสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนรับรองคุณวุฒิเรียบร้อยแล้ว

แนวทางการรับนักศึกษา

เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามนโยบายดังกล่าว จึงได้กำหนดแนวทางการรับนักศึกษาไว้ดังนี้

1. ให้กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลร่วมกันรับนักศึกษาด้วยวิธีการที่หลากหลาย 2 แนวทางคือ

1.1 การสอบคัดเลือก

1.2 การคัดเลือก เช่น ความสามารถทางวิชาการ (เรียนดี) – ความสามารถพิเศษ (ด้านกีฬา ดนตรี นาฏศิลป์ ศิลปะ ผู้นำเชียร์ ฯลฯ) – นักเรียนดีเด่น หรือบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม – เครือข่ายชุมชน หรือ – วิธีการอื่นตามแต่ละกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกำหนด

2. ให้กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลให้ความสำคัญในการพิจารณาจากประวัติการเรียนในระดับชั้นที่ผ่านมาร่วมใช้เป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณารับนักศึกษาด้วย

3. ให้กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทุกแห่งดำเนินการรับนักศึกษาโดยกำหนดวิธีการรับนักศึกษา ขั้นตอน และระยะเวลาใน

การดำเนินการเอง เมื่อจัดทำประกาศการรับสมัครตามรูปแบบที่กำหนดประจำปีแล้วให้รายงานรายละเอียดดังกล่าวให้สำนักงานสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทราบนทันที

4. การรายงานผลการรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลต้องรายงานให้สำนักงานสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทราบนภายในเดือนพฤษภาคมของทุกปี เพื่อจะได้รายงานกระทรวงศึกษาธิการต่อไป

มาตรการการปฏิรูปการจัดการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา

มาตรการการปฏิรูปการจัดการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีดังต่อไปนี้

1. ศึกษา วิจัย แนวโน้มความต้องการของท้องถิ่นและประเทศ เพื่อผลิตกำลังคนให้สอดคล้อง พัฒนารูปแบบการรับนักศึกษา และการจัดการศึกษาให้เป็นการศึกษา ตลอดชีวิต ทั้งในระบบ นอกบบและตามอัชฌาศัย พัฒนาระบบหลักเกณฑ์ วิธีการเทียบโอน ผลการเรียนรู้ การสะสมผลการเรียนแบบต่าง ๆ

2. จัดกระบวนการเรียนการสอนให้ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ ทุกที่ทุกเวลา และเกิดขึ้นได้ทั้งในระดับตัวผู้เรียน ระดับห้องเรียน และระดับนอกเหนือห้องเรียน ปรับปรุงและพัฒนากระบวนการวัดและประเมินผลการศึกษาให้สอดคล้องกับรูปแบบการจัดการศึกษา

3. ดำเนินการวิจัยด้วยการมีประสบการณ์ตรง เพื่อสร้างองค์ความรู้ในการพัฒนาท้องถิ่น

4. ส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแต่ละแห่งพัฒนาความเชี่ยวชาญในโปรแกรมวิชาที่สอดคล้องกับปัญหาความต้องการของท้องถิ่นและศักยภาพของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจนมีความเป็นเลิศทางวิชาการ และมีมาตรฐานระดับสากล

5. เร่งจัดระบบ หลักเกณฑ์ วิธีการ และเร่งรัดการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลให้สอดคล้องกับระบบประกันคุณภาพการศึกษาของชาติตามความพร้อมศักยภาพ และวิสัยทัศน์ของแต่ละแห่ง

6. เร่งรัด จัดเตรียมความพร้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแต่ละแห่งเพื่อการประกันคุณภาพภายนอก

การประกันคุณภาพการศึกษา

1. จัดทำและพัฒนาโปรแกรมวิชาเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ กิจกรรมที่ดำเนินการได้แก่

(1) จัดทำร่างมาตรฐานโปรแกรมวิชา

(2) จัดทำแผนกลยุทธ์การพัฒนาโปรแกรมวิชา

- (3) จัดทำระบบเครือข่ายโปรแกรมวิชา
- (4) จัดทำข้อทดสอบ (Exit Examination)

ผลที่ปรากฏ

- (1) มีมาตรฐานโปรแกรมวิชาที่มีผู้ทรงคุณวุฒิหรือองค์การวิชาชีพรับรอง
 - (2) มีรายงานผลการดำเนินแผนกลยุทธ์และระบบเครือข่าย
 - (3) มีผลการทดสอบนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ของแต่ละโปรแกรมวิชา
2. ศึกษาวิจัยคุณลักษณะของบัณฑิตที่จบการศึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2544 ผลที่ปรากฏจากการศึกษาวิจัยบัณฑิตมีคุณลักษณะสำคัญตามลำดับความสำคัญดังนี้

- (1) มีความซื่อสัตย์
- (2) มีความรักเพื่อนมนุษย์และสิ่งแวดล้อม
- (3) มีความรับผิดชอบ
- (4) มีความขยัน ใฝ่เรียนและอดทน
- (5) มีความสามารถในการทำงานร่วมกับคนอื่น
- (6) มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร
- (7) มีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าคิด กล้าทำ
- (8) มีความใฝ่รู้และแสวงหาความรู้
- (9) มีความรู้ลึกซึ้งในสาขาในที่เรียน
- (10) มีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ไปใช้ประโยชน์
- (11) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- (12) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เชิงเหตุผล
- (13) มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์
- (14) มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร

3. กำหนดมาตรฐานการผลิตครู หรือมาตรฐานบัณฑิตครู โดยกำหนดเป็นมาตรฐานกลาง และจัดทำข้อสอบวัดความสามารถในการเรียนรู้ด้านความเป็นครูดี

ผลที่ปรากฏ

- (1) ได้ทราบผลการบริหารจัดการเรื่องการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
- (2) ผลการประเมินคุณภาพในองค์ประกอบ “การพัฒนานักศึกษา” พบว่ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลผ่านการประเมินคุณภาพจำนวนร้อยละ



สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
ห้องสมุดงานวิจัย
วันที่..... - 3 ก.ย. 2555
เลขทะเบียน..... 248505
เลขเรียกหนังสือ.....

61.53 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้งหมดเป็นอันดับ 1 ขององค์ประกอบคุณภาพ 9 องค์ประกอบ

4. กำหนดแนวทางการช่วยเหลือนักศึกษาที่มีปัญหาการเรียน เศรษฐกิจและการปรับตัว โดยดำเนินการดังนี้

- (1) ให้ทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา
 - (2) จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาตามรายโปรแกรมวิชา
 - (3) จัดให้มีกองทุนเพื่อสนับสนุนช่วยเหลือนักศึกษา ในลักษณะให้เปล่าโดยไม่มีข้อผูกพันผลที่ปรากฏ
- (1) สนับสนุนทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาสำหรับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ปี 2544 ในวงเงิน 13,397,490,838.98 บาท จำนวนผู้กู้เท่ากับ 421,223 ราย คิดเป็นร้อยละ 25-30 ของนักศึกษาทั้งหมด ผู้กู้อย่างใหม่ปี 2544 เท่ากับ 15,425 ราย
 - (2) คณาจารย์ผู้สอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทุกคนต้องเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสำหรับนักศึกษา
 - (3) มีกองทุน – มูลนิธิทั้งภายในหน่วยงานของสำนักงานสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลและกองทุนภายนอกที่หน่วยงานและองค์กรภายนอกให้ทุนสนับสนุนนักศึกษา

การปฏิรูปมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 9 และนโยบายของรัฐบาลปัจจุบัน มุ่งเสริมสร้างฐานรากของสังคมให้เข้มแข็ง ปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจให้มีความสมดุลและยั่งยืน ในฐานะของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งมีบทบาทในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และสร้างองค์ความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจึงได้กำหนดปรัชญา อุดมการณ์ในการจัดการอุดมศึกษา และดำเนินการกิจของสถาบันไว้ 3 ประการคือ

1. จัดการอุดมศึกษาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

ความเข้มแข็งของชุมชน เป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศให้เข้มแข็ง ยั่งยืน เป็นอิสระสามารถพึ่งตนเอง และพัฒนาขีดความสามารถที่แท้จริงในการแข่งขันและการอยู่ร่วมกันกับนานาประเทศอย่างมีศักดิ์ศรี รวมทั้งช่วยลดปัญหาต่างๆ ที่สังคมอยู่ในสังคม ทั้งปัญหาช่องว่างทางเศรษฐกิจ สังคม ความเสื่อมโทรมของทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และความขัดแย้ง การแข่งขันทรัพยากรในสังคมซึ่งนับวันจะทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ และด้วยความเข้มแข็งของชุมชนเกิดจากกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนจึงถือเป็นพันธกิจที่สำคัญประการหนึ่งของสถาบันการศึกษา รวมทั้งสถาบันอุดมศึกษา โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

ราชมงคล ในฐานะที่เป็นสถาบันอุดมศึกษาในท้องถิ่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจึงมุ่งปฏิรูปการจัดการอุดมศึกษาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน โดยพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของชุมชน ร่วมกับนักศึกษา คณาจารย์ เพื่อให้ชุมชนมีขีดความสามารถในการเรียนรู้ เข้าใจตนเอง เท่าทันสังคม สามารถพิจารณา ตัดสินใจ แก้ปัญหา พัฒนาได้ด้วยตนเองดำรงชีวิตได้เหมาะสม ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกาภิวัตน์ ใช้การวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างชุมชน นักศึกษา คณาจารย์ โดยบูรณาการการวิจัยและพัฒนานี้ เข้ากับการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างท้องถิ่นและสถาบันการศึกษา โดยผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้จากท้องถิ่น สังคม จากกระบวนการปฏิบัติ โดยใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือเรียนรู้ ชุมชนเป็นห้องเรียน อันจะส่งผลให้บัณฑิตที่จะจบเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาท้องถิ่นต่อไป

2. พัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยไทยเพื่อความเป็นไทย

ความเป็นมหาวิทยาลัยไทย “เพื่อความเป็นไทย” หมายความว่า ต้องเป็นมหาวิทยาลัยที่ตั้งอยู่บนความประสานสัมพันธ์ระหว่าง การศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของสังคมไทย ที่จัดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิต และพัฒนานุเคราะห์ให้คงเอกลักษณ์ ศักดิ์ศรี และสำนึกแห่งความเป็นไทย ผูกพันกับท้องถิ่น สามารถเรียนรู้ ฟังพาดตนเองได้อย่างเป็นอิสระ เป็นไทยทางความคิด และปฏิบัติตามหลักศาสนธรรมภายใต้วัฒนธรรมแห่งท้องถิ่นของตน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลต่าง ๆ ต้องเป็นมหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษา วิจัยเพื่อเรียนรู้ท้องถิ่น สังคม กฎมณียาไทย เพื่อใช้เป็นต้นทุน ผสมผสานกับศาสตร์สากลต่อยอดองค์ความรู้ในท้องถิ่น นำมาใช้ในการแก้ปัญหา พัฒนาที่เหมาะสม อันจะทำให้สังคมไทยสามารถฟังพาดตนเองทางปัญญา นำไปสู่การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจและสังคม และการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสังคมไทยต่อไป

3. ผลิตบัณฑิตที่เหมาะสมกับโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง

สังคมไทยปัจจุบันเป็นส่วนหนึ่งของสังคมโลก ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และส่งผลกระทบต่อทุกส่วนของสังคมไทยอย่างมีอาจหลีกเลี่ยงได้ ดังนั้นนอกจากมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความเป็นไทยแล้ว มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจึงมุ่งผลิตบัณฑิตที่สามารถดำรงชีวิตประกอบอาชีพในสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงนี้ได้เหมาะสม อยู่ในโลกปัจจุบันอย่างมีความสุข ด้วยการจัดการกระบวนการพัฒนา คุณลักษณะที่จำเป็นของคนรุ่นใหม่ โดยเน้นคุณค่าความสามารถในการเรียนรู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีเหตุผล ความสามารถทางภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสามารถในการทำงานร่วมกัน การยอมรับความแตกต่างทางความคิด ความเชื่อ ศาสนา วัฒนธรรม มีความรักในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และเพื่อนมนุษย์

กระบวนการสร้างและพัฒนาบัณฑิต

แนวคิดสำคัญในการพัฒนาบัณฑิตคือหลักไตรสิกขา ที่ประกอบด้วยศีล สมาธิ และ ปัญญาบัณฑิตที่ได้พัฒนาถึงความพร้อมด้วยไตรสิกขา จะมีคุณลักษณะดังนี้

- มีศีลสมบูรณ์ หมายถึง มีพฤติกรรมทางกายและวาจาที่เหมาะสม สามารถดำรงตนและอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีความสุข

- มีจิตสมบูรณ์ หมายถึง มีสุขภาพจิตดี สงบ เย็น สุขุม เข้มแข็ง มุ่งมั่น และอดทนต่อความยุ่งยากทั้งปวง

- มีปัญญาสมบูรณ์ หมายถึง มีความเชื่อ และความคิดที่ถูกต้องตามความเป็นจริง

บัณฑิตในยุคใหม่ต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการเผชิญปัญหา และจัดการกับสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ คือ มีความชาญฉลาดในการเปลี่ยนแปลงแนวความคิดเป็นการกระทำโดยอาศัยความรู้ ทักษะ และจินตนาการ ได้อย่างเหมาะสมเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ และของเหตุการณ์และยุคสมัย มีปรีชาสามารถในด้านวิชาการและวิชาชีพ และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

กระบวนการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรต้องจัดแบบใช้ความจริง ใช้ตัวปัญหาเป็นตัวตั้งจัดบูรณาการรวมหน่วยในรูปของกลุ่มปัญหา (วิชา) ให้ได้ และมีการเปลี่ยนแปลงเป็นพลวัตเสมอการเรียนการสอนจะต้องเน้นการเรียนรู้จากความจริง การเรียนจากวิธีการวิพากษ์วิจารณ์เป็นฐานการเรียนแบบรวมหมู่ การเรียนจากธรรมชาติ การเรียนโดยใช้ศาสนธรรมเป็นแกนหลัก และการจัดให้มีแหล่งการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับปัญหาชุมชนท้องถิ่น ปรับแหล่งค้นคว้าให้เหมาะสม และใช้ฐานความรู้จากการวิจัยแบบท้องถิ่น ฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น ฐานชุมชน ฐานทรัพยากร ฐานวัฒนธรรม และฐานเศรษฐกิจเพื่อการพึ่งตนเองให้มากที่สุด (สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา, 2554)

ประวัติทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้รับการสถาปนาขึ้นในพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2548 ซึ่งดูเหมือนจะเป็นมหาวิทยาลัยใหม่ในสายตาของคนทั่วไป แต่ความจริงแล้วมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครมีประวัติความเป็นมาที่ยาวนาน และจัดเป็นสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงและมีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพมาเป็นเวลาช้านาน จากเดิมที่รวมตัวอยู่กับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลซึ่งเป็น สถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนสายวิชาชีพ อันประกอบด้วย วิทยาเขตต่าง ๆ มากกว่า 35 วิทยาเขตทั่วประเทศ และเมื่อมีการปรับเปลี่ยนสถานภาพจาก สถาบันมาเป็นมหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2548 ก็ได้มีการรวมกลุ่ม



วิทยาเขตในสังกัดแยกออกเป็น 9 มหาวิทยาลัย และหนึ่งในมหาวิทยาลัยที่แยกอิสระออกมาก็คือ “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร”

จนถึงปัจจุบัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นมหาวิทยาลัยที่อยู่ใจกลางกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยวิทยาเขตเดิม 5 แห่ง ที่มีพื้นที่ไม่ห่างไกลกันนัก ได้แก่ วิทยาเขตเทเวศร์ วิทยาเขตโชติเวช วิทยาเขตพณิชยการพระนคร วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ และ วิทยาเขตพระนครเหนือ

มหาวิทยาลัยยังคงยึดมั่นในสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติ ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยแบ่งการจัดการเรียนการสอน ออกเป็น 9 คณะ ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะบริหารธุรกิจ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2554)

วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแห่งโลกอาชีพ ผลิตผู้เชี่ยวชาญเทคโนโลยี สร้างคุณค่าสู่สากล

พันธกิจของมหาวิทยาลัย

1. จัดการศึกษาระดับอุดมศึกษามุ่งเน้นวิชาชีพบนพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีคุณภาพและมีความสามารถพร้อมเข้าสู่อาชีพ
2. สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม บนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่ การผลิตและการบริการที่สามารถถ่ายทอดและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ประเทศ
3. ให้บริการงานวิชาการและการศึกษาที่มีแนวคิดเชิงสร้างสรรค์ เพื่อการมีอาชีพอิสระและ พัฒนาอาชีพสู่การแข่งขัน
4. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและรักษาสิ่งแวดล้อม

เป้าประสงค์ของมหาวิทยาลัย

1. เป็นแหล่งการศึกษาด้านวิชาชีพและเทคโนโลยีเชิงบูรณาการที่เข้มแข็งและ ได้มาตรฐานสากล
2. สร้างคนคุณภาพสู่โลกอาชีพ(สร้างคนเก่งและคนดีที่มีทักษะวิชาชีพ)
3. ให้บริการวิชาการแก่สังคมโดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง
4. เป็นแหล่งทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
5. สร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงบูรณาการเพื่อการแข่งขันในระดับชาติและนานาชาติ

ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

1. สร้างโอกาสทางการศึกษาให้ประชาชนได้รับการพัฒนาความรู้ไปสู่การศึกษาในระดับที่สูงขึ้น
2. สนับสนุน และส่งเสริมการพัฒนาด้านอาชีวศึกษา
3. ส่งเสริมการสร้างงาน อาชีพและการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้ กับประชาชน และเป็นสังคมผู้ประกอบการ
4. ปฏิรูปการศึกษาเพื่อสร้างความเข้มแข็ง “สร้างคนสู่งาน เชี่ยวชาญเทคโนโลยี”
5. เพิ่มศักยภาพของอาจารย์ บุคลากรทางการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐาน
6. จัดหาทรัพยากรทางการศึกษาให้เพียงพอภายใต้ระบบบริหารจัดการแบบธรรมาภิบาล
7. พัฒนาคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานสากล
8. เพิ่มขีดความสามารถด้านงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี
9. ให้บริการวิชาการเพื่อการแข่งขันและสร้างรายได้

การประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครได้รับรางวัลประกันคุณภาพ ประเภทดีเด่น 2551-2552 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครได้นำระบบ 5 ส. และระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 มาใช้จัดระบบคุณภาพของมหาวิทยาลัย และเป็นแนวทางในดำเนินการประกันคุณภาพอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังได้นำเกณฑ์การประเมินของคณะภายนอกอื่นมาปรับใช้เพื่อการประกันคุณภาพภายใน มีการจัดทำเป้าหมายคุณภาพและองค์ประกอบคุณภาพ และประกาศให้ทุกคณะนำไปใช้ในการวางระบบคุณภาพของทุกคณะให้มีมาตรฐานเดียวกัน และให้ดำเนินการประกันคุณภาพภายในให้ครอบคลุมทุกชั้นตอน ได้แก่ การพัฒนาและควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบคุณภาพ และประเมินคุณภาพ

การพัฒนาและควบคุมคุณภาพ ได้กำหนดมาตรฐาน ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการอุดมศึกษา ดำเนินการควบคุมคุณภาพด้วยการจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัย แผนปฏิบัติราชการประจำปี และแผนปฏิบัติงานต่างๆ เพื่อกำกับการดำเนินงานตามเป้าหมายคุณภาพที่ได้กำหนดไว้ และนำผลลัพธ์มาพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง

การตรวจสอบคุณภาพ เป็นการตรวจสอบและติดตามผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด พร้อมแสดงผลการตรวจสอบด้วยรายงานการประเมินตนเอง มีการประเมินผลการดำเนินงานในกิจกรรมต่างๆ และนำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานให้เกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้น

การประเมินคุณภาพ ดำเนินการประเมินคุณภาพภายในในระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัย การประเมินคุณภาพภายนอกโดย สมศ. และมีการเสนอผลการประเมินต่อคณะที่เกี่ยวข้อง การประเมินคุณภาพปี 2552 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ร่วมกับสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ประกาศผลการประเมินผลและเรียงลำดับคะแนนสถาบันอุดมศึกษา ประจำปี 2552 โดย ก.พ.ร. ได้ประเมินผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2551 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ในระดับสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 73 มหาวิทยาลัยทั่วประเทศ ใน 4 ด้าน ประกอบด้วยด้านประสิทธิผล โดยพิจารณาจากการบริหารมหาวิทยาลัย ด้านคุณภาพให้ความสำคัญกับการให้บริการที่มีคุณภาพของมหาวิทยาลัย และการประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการพัฒนาสถาบันการศึกษา และด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ จะประเมินจากประสิทธิภาพการใช้พลังงานการบริหารงบประมาณ

โดยที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อยู่ในอันดับที่ 8 ของประเทศที่ได้รับคะแนนสูงสุดในการรักษามาตรฐานระยะเวลาการให้บริการ และการจัดทำต้นทุนต่อหน่วย ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับคะแนนสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ตามลำดับ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2554)

ตอนที่ 2 ความต้องการบัณฑิต

ข้อมูลที่ศึกษาประกอบด้วย สภาพการจ้างงานที่ผ่านมาของประเทศไทย แนวโน้มความต้องการแรงงานของประเทศไทยในอนาคต คุณลักษณะและขีดความสามารถของบัณฑิตที่ตลาดแรงงานต้องการ โดยมีสาระสำคัญดังนี้

สภาพการจ้างงานที่ผ่านมาของประเทศไทย

จากการศึกษาภาวะการณ์มีงานทำและการว่างงานตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน โดยกรมการจัดหางาน (นงนภัต อุเจริญ, 2546 : 35) พบว่า ภาวะการณ์มีงานทำและการว่างงานของกำลังแรงงานขึ้นกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมในแต่ละช่วง ดังนี้

ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 พ.ศ. 2525 – 2529 ประเทศไทยเผชิญกับภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจตามภาวะเศรษฐกิจโลก เกิดการว่างงานที่สูงขึ้นในกลุ่มผู้ที่มีการศึกษาสูงและเกิดการจ้างงานต่ำในกลุ่มผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ

ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 พ.ศ. 2530 – 2534 อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศสูงถึงร้อยละ 10.5 ส่วนหนึ่งมาจากการนำระบบการศึกษามาผูกติดกับความต้องการแรงงานมากขึ้น และมีกรให้ความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มผลิตภาพแรงงานทำให้การจ้างงานเพิ่มขึ้นอย่างมากจนเกือบไม่มีการว่างงานโดยสมัครใจ และเริ่มเกิดปัญหาการขาดแคลนแรงงานบางประเภท

ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535 – 2539 มีการกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทั้งการศึกษาในระบบ นอกระบบและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ช่วงนี้มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วต่อเนื่องจากแผน ฯ ฉบับที่ 6 โดยเฉพาะปี 2535 – 2538 อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจสูงระดับร้อยละ 8-9 ต่อปี โครงสร้างเศรษฐกิจมีการเปลี่ยนแปลงจากการผลิตในภาคการเกษตรเป็นหลักมาเป็นการผลิตในภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น โดยสัดส่วนของผลผลิตของสาขาการเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP) ลดลงจากร้อยละ 13 ในปี 2534 เหลือร้อยละ 9.4 ในปี 2538 ในขณะที่ผลผลิตของสาขาอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรมบริการ ซึ่งมีบทบาทมากเป็นอันดับหนึ่ง มีสัดส่วนถึงร้อยละ 20 – 22 ของ GDP ในแต่ละปี

ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540 – 2544 ช่วงกลางปี 2540 ประเทศไทยประสบภาวะวิกฤตเศรษฐกิจอย่างรุนแรง อัตราการเติบโตของประเทศติดลบ ธุรกิจปิดกิจการ โดยเฉพาะสาขาอุตสาหกรรมก่อสร้าง การค้า การเงิน และอสังหาริมทรัพย์ มีแรงงานจำนวนมากถูกเลิกจ้างและส่วนมากกลับภูมิลำเนา อัตราการว่างงานเพิ่มสูงถึงร้อยละ 4.26 ในปี 2541 ช่วงปี 2543 – 2544 เศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัวอย่างช้า ๆ อัตราการว่างงานค่อย ๆ ลดลงเหลือร้อยละ 3.23 ในปี 2544 อย่างไรก็ตามผลจากวิกฤตในครั้งนี้เกิดขึ้นในหลายประเทศในภูมิภาค ทำให้ภาคต่างประเทศไม่สามารถช่วยฟื้นเศรษฐกิจไทยได้มากนัก และผลจากการพัฒนาตามแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ผ่านมาที่เน้นการเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นหลัก จนมีผลกระทบเชิงลบต่อวัฒนธรรม วิถีของชุมชนและคุณค่าของสังคม แผน ฯ ฉบับที่ 8 จึงปรับแนวคิดมาเป็นการพัฒนา โดยให้คนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา

ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545 – 2549 เน้นสร้างความเข้มแข็งและความมั่นคงให้รากฐานของสังคม มีการกระจายรายได้ครอบคลุมกลุ่มคนยากจนและผู้ด้อยโอกาสเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตแก่ประชาชน อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ

เริ่มดีขึ้นจากร้อยละ 4.0 ในปี 2542 เป็นร้อยละ 5.3 ในปี 2545 อัตราการว่างงานเริ่มลดลงเหลือร้อยละ 2.24 ในปี 2545 โดยปัจจัยสำคัญของการเติบโตของเศรษฐกิจมาจากอุปสงค์ภายในประเทศ โดยเฉพาะการบริโภคของภาคเอกชนและการส่งออก อันเนื่องมาจากนโยบายการกระตุ้นการบริโภคและการลงทุนของภาคเอกชนและนโยบายการเงินและการคลัง

แนวโน้มความต้องการแรงงานของประเทศไทยในอนาคต

แนวโน้มความต้องการแรงงานในภาพรวม

ปี 2547 การจ้างงานมีแนวโน้มที่สูงขึ้นเกือบทุกสาขา อัตราค่าตอบแทนต่าง ๆ มีทิศทางที่ดีขึ้น อันเป็นผลมาจากภาวะเศรษฐกิจมีแนวโน้มฟื้นตัวขึ้นอย่างต่อเนื่องดังที่กล่าวมาแล้ว นอกจากนี้ ภาครัฐมีการตั้งเป้าหมายส่งเสริมการลงทุนในปี 2547 ไว้ที่ 2.7 แสนล้านบาท คิดเป็นอัตราเพิ่มร้อยละ 15 ของมูลค่าการลงทุนเฉลี่ยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา โดยตั้งเป้าหมายให้ประเทศไทยติดอันดับ 1 ใน 5 อันดับแรกของประเทศที่มีการลงทุนจากต่างประเทศของภูมิภาคเอเชียใต้ภายในปี 2549 ส่งผลให้ในปีที่ผ่านมา มีนักลงทุนต่างประเทศเข้ามาลงทุนในไทยเพิ่มขึ้นจำนวนมาก โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ ซึ่งแนวโน้มการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องของภาคอุตสาหกรรมหลายสาขา และทำให้แนวโน้มความต้องการแรงงานในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นตามมา

แนวโน้มดังกล่าวสอดคล้องกับความคิดเห็นของนายณรงค์ชัย อัครเศรณี ที่ปรึกษาสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง ที่ระบุว่าสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้วางเป้าหมายการขยายตัวทางเศรษฐกิจของไทยใน 5 ปีข้างหน้าว่าจะอยู่ที่ระดับร้อยละ 6.7 – 8.2 โดยต้องดำเนินมาตรการต่าง ๆ เช่น การส่งออก การลงทุนเกี่ยวกับเทคโนโลยี ฯลฯ ตามเป้าหมาย และที่สำคัญ คือ ต้องเพิ่มคุณภาพแรงงานและเทคโนโลยีให้ได้ประมาณร้อยละ 2.29 – 2.68 จากอดีตที่อยู่ประมาณร้อยละ 1.57 หรือเป็นการเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 45 – 70 แต่หากไม่มีการเพิ่มคุณภาพด้านแรงงานและเทคโนโลยี เศรษฐกิจจะขยายตัวเพียงร้อยละ 4.4 – 5.5 นอกจากนี้ยังต้องเพิ่มปีการศึกษาของแรงงานทุกคนเป็นร้อยละ 1.8 – 2.0 ของจำนวนปีการศึกษา รวมทั้งการเพิ่มการอบรมระหว่างการทำงาน โดยไม่ควรอาศัยที่การศึกษาและประสบการณ์เพียงอย่างเดียว (ผู้จัดการรายวัน, 2547)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้ประมาณการภาวะการณ์ทำงานของประชากร พ.ศ. 2547 คาดว่า จะมีกำลังแรงงานเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 35.7 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี 2546 ประมาณ 9.0 แสนคน หรือเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 2.5 (ปี 2546 กำลังแรงงานเฉลี่ยทั้งปีมีประมาณ 34.9 ล้านคน) ทั้งนี้ กำลังแรงงานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามการเพิ่มขึ้นของประชากร แนวโน้มภาวะเศรษฐกิจปี 2547 คาดว่า จะมีการขยายตัวต่อเนื่องจากปี 2546 โดยคาดว่าจะขยายตัวประมาณร้อยละ 7.0 – 8.0

ผลจากการประมาณการในปี 2547 คาดว่าจะมีผู้มีงานทำเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 34.8 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี 2546 ประมาณ 9.5 แสนคน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 โดยมีอัตราการมีงานทำร้อยละ 97.3 โดยมีสัดส่วนของผู้มีงานทำเพิ่มขึ้นในภาค/นอกภาคเกษตรกรรม ทั้งนี้เนื่องจากนโยบายของรัฐในการผลักดันอุตสาหกรรมหลายกลุ่มเข้าไปในตลาดโลก ประกอบกับการขยายตัวของการส่งออก จึงทำให้เกิดความต้องการแรงงานในภาคนี้ค่อนข้างสูง รวมทั้งการส่งเสริมการท่องเที่ยวทั้งภายในและภายนอกประเทศ นอกจากนี้ภาครัฐได้นำแผนการกระตุ้นภาวะเศรษฐกิจภายในประเทศทั้งการกระตุ้นการใช้จ่ายในประเทศ และการเพิ่มการลงทุนของภาครัฐทำให้ภาคการค้าปลีกและค้าส่งมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้น แนวโน้มของเศรษฐกิจโลกมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องอันจะส่งผลดีต่อการส่งออกของประเทศ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะทำให้เกิดการจ้างงานภายในประเทศเพิ่มขึ้น

แนวโน้มการว่างงานในปี 2547 คาดว่าจะเพิ่มขึ้นจากปี 2546 เนื่องจากสถานการณ์ความไม่สงบในภาคใต้ การระบาดของโรคไข้หวัดนกในช่วงต้นปี การเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมัน โดยคาดว่าจะมีผู้ว่างงานเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 7.1 แสนคน เพิ่มขึ้นจากปี 2546 ประมาณ 9.0 พันคน อัตราการว่างงานของปี 2547 จะเท่ากับปี 2546 ร้อยละ 2.0 ลักษณะของผู้ว่างงาน ประมาณครึ่งหนึ่งเป็นผู้จบระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป รองลงมาคือ ประถมศึกษา (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, เมษายน 2547 และ มิถุนายน 2547) การคาดการณ์ดังกล่าวสอดคล้องกับข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจ การคลัง ที่พบว่าอัตราการว่างงานในเดือนเมษายน 2547 ลดลงเหลือร้อยละ 2.8 และตัวเลขผู้ประกันตนที่เพิ่มขึ้นเป็น 7.6 ล้านคน ในเดือน พฤษภาคม 2547 ซึ่งนับเป็นตัวเลขที่สูงสุดในประวัติศาสตร์ สะท้อนให้เห็นภาวะการจ้างงานและการลงทุนที่เพิ่มขึ้นตามการขยายตัวของเศรษฐกิจ ทั้งนี้ กระทรวงการคลังคาดการณ์ว่าในสิ้นปี 2547 อัตราการว่างงานจะลดลงเหลือเพียงร้อยละ 2 ซึ่งเป็นระดับที่ต่ำที่สุดตั้งแต่เกิดวิกฤตทางเศรษฐกิจ

มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (Thailand Development Research Institute Foundation : TDRI) ได้ศึกษาแนวโน้มการมีงานทำและการว่างงาน ในปี 2547 – 2549 (อ้างจาก นงนภัต อุเจริญ, 2546 : 45) พบว่า แนวโน้มกำลังแรงงานของประเทศจะเพิ่มจาก 35.19 ล้านคน ในปี 2546 เป็น 37.73 ล้านคนในปี 2549 โดยส่วนใหญ่จะมีสถานภาพเป็นผู้ช่วยประกอบธุรกิจส่วนบุคคลและผู้ช่วยนอกภาคเกษตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 20.05 ในปี 2547 และเพิ่มเป็นร้อยละ 21.05 ในปี 2549 รองลงมา ได้แก่ ลูกจ้างเอกชนในสถานประกอบการขนาดใหญ่และขนาดกลาง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 19.23 ในปี 2547 และเพิ่มเป็นร้อยละ 19.98 ในปี 2549 ส่วนผู้ประกอบการส่วนบุคคลภาคเกษตรจะมีแนวโน้มลดลง และคาดการณ์ว่าจะมีการจ้างงานเพิ่มขึ้นในปี 2547 – 2549 จากภาวะเศรษฐกิจของประเทศที่มีแนวโน้มดีขึ้น แต่ในขณะเดียวกัน จำนวนผู้ว่างงานคาดการณ์ จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 4.55 ในปี 2549 ส่วนหนึ่งเป็นเพราะ

การขยายตัวของกำลังแรงงานและการขยายตัวของความต้องการแรงงานยังไม่รวดเร็วนัก โดยเฉพาะความต้องการในภาคอุตสาหกรรม ในส่วนของความต้องการแรงงาน ส่วนใหญ่ต้องการแรงงานที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา แต่แนวโน้มจำนวนผู้ทำงานเชิงเศรษฐกิจจะเป็นผู้มีการศึกษาสูงขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการปรับปรุงรูปแบบการทำงานการบริหารงานในภาคอุตสาหกรรม งานบริการและงานเกษตรกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีระดับสูงมาพัฒนาการทำงานมากขึ้น จึงทำให้ต้องใช้ผู้ทำงานที่เกี่ยวข้องที่มีการศึกษาสูงขึ้น สามารถเรียนรู้การทำงานให้เท่าทันระดับเทคโนโลยีที่สูงขึ้นได้ เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

แนวโน้มความต้องการแรงงานในกลุ่มอาชีพต่าง ๆ

การจ้างงานในกลุ่มอาชีพต่าง ๆ ส่วนหนึ่งวิเคราะห์ได้จากการตั้งนโยบายและเป้าหมายหลักของประเทศที่จะมุ่งให้ประเทศไทยเข้าสู่ตลาดโลกใน 5 ปี อุตสาหกรรมหลักซึ่งคาดว่าจะมีการขยายตัวอีกมากคือ อุตสาหกรรมเกษตร อาหาร และผลผลิตจากการเกษตร อุตสาหกรรมแฟชั่น สิ่งทอเสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องหนัง อัญมณี อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมบริการ และอุตสาหกรรมไอซีที โดยการจ้างงานจะมีทั้งด้านวิชาชีพเฉพาะสาขา ช่างเทคนิค และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการในระดับต่างๆ เช่น แพทย์ วิศวกร นักโภชนาการ นักวิทยาศาสตร์ โปรแกรมเมอร์ นักออกแบบ ช่างประกอบรถยนต์ ช่างเทคนิคไฟฟ้า เจ้าหน้าที่ประสานงาน หรือเจ้าหน้าที่จัดการประชุม ฯลฯ

เมื่อพิจารณาข้อมูลสถิติการจดทะเบียนนิติบุคคลตั้งใหม่ทั่วราชอาณาจักร ปี 2546 ของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ พบว่าจำนวนนิติบุคคลตั้งใหม่ทั่วประเทศ 43,440 ราย เพิ่มขึ้นจากปี 2545 ที่มีนิติบุคคลตั้งใหม่ 35,381 ราย (กรมพัฒนาการค้า, 2547) ดังนั้นความต้องการแรงงานในสถานประกอบการตั้งใหม่จะเพิ่มขึ้นในทุกหมวดธุรกิจ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่อยู่ใน 5 กลุ่มยุทธศาสตร์ของรัฐบาล ซึ่งสอดคล้องกับการคาดการณ์ของกรมการจัดหางาน (กรมการจัดหางาน, 2546) ที่วิเคราะห์ว่าแนวโน้มสาขาที่จะมีความต้องการแรงงานเพิ่มขึ้นคือ สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร สิ่งทอ สิ่งถัก อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า ยานยนต์และอุปกรณ์การขนส่งรองลงมาเป็น สาขาการขายส่งและการขายปลีก โรงแรมและภัตตาคาร ภาคอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่าและบริการธุรกิจ สำหรับแนวโน้ม ความต้องการแรงงาน แยกตามประเภทอุตสาหกรรม มีดังนี้

1. อุตสาหกรรมแฟชั่น คณะรัฐมนตรีได้อนุมัติงบประมาณ 1,800 ล้านบาท ในการสร้างและพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมนี้ เช่น นักออกแบบ ช่างฝีมือ ช่างเย็บ ช่างเย็บระโน อัญมณี ซึ่งเป็นแรงงานที่ใช้ทักษะสูงและต้องผ่านการฝึกฝนเป็นเวลานาน เพื่อตอบสนองความต้องการแรงงานที่ยังขาดแคลนอยู่มาก



2. อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ประเทศไทยได้ทำข้อตกลงเขตการค้าทวิภาคีกับประเทศต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น จีน อินเดีย ส่งผลให้สินค้าเกษตรส่งออกได้มากขึ้น และความพยายามผลักดันไทยเป็นครัวโลก ส่งผลดีกับแรงงานไทยทุกระดับตั้งแต่เกษตรกร ผู้ผลิต ผู้ประกอบการด้าน SMEs ที่ต้องเร่งขยายตัว

3. อุตสาหกรรมยานยนต์ เป็นอุตสาหกรรมที่มีการขยายฐานแรงงานจำนวนมากสมาคมอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยคาดการณ์ว่าในปี 2549 ประเทศไทยจะมีรายได้จากการส่งออกประมาณ 1 ล้านล้านบาท ซึ่งจะทำให้มีการจ้างงานเพิ่มขึ้นประมาณ 310,000 คน ในจำนวนนี้แบ่งเป็นวิศวกร 46,500 คน ช่างเทคนิค 108,500 คน แรงงานที่มีฝีมือตั้งแต่มัธยมศึกษาปีที่ 6-ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประมาณ 155,000 คน และขณะนี้อุตสาหกรรมรถยนต์กำลังประสบปัญหาขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะในกลุ่มช่างเทคนิคและวิศวกร (กรุงเทพฯธุรกิจ, 2547)

4. อุตสาหกรรมค้าปลีกค้าส่ง ท่องเที่ยวและบริการ จากการตรวจสอบตลาดแรงงานของปี 2547 ของกระทรวงแรงงาน พบว่า อุตสาหกรรมค้าปลีกค้าส่งและการบริการมีความต้องการแรงงานอยู่ในอันดับต้น ๆ เมื่อเทียบกับธุรกิจอื่น เนื่องจากการขยายตัวของภาคธุรกิจดังกล่าวทั่วประเทศทั้งผู้ประกอบการชาวไทยและนักลงทุนจากต่างชาติ ทั้งนี้จากรายงานของกรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์ในปี 2546 พบว่า หมวดธุรกิจการขนส่ง ขายปลีก ภัตตาคาร และโรงแรมเป็นธุรกิจที่มีการขอลงทะเบียนมากที่สุด 1,239 ราย จากทั้งหมด 3,618 ราย และอุตสาหกรรมกลุ่มนี้มีแนวโน้มที่ดีมาตลอดในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา เพราะประเทศไทยเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์และเหมาะสมกับการท่องเที่ยวในหลายรูปแบบ การดำเนินธุรกิจต่อเนื่องจึงมีความหลากหลาย ตั้งแต่การบริการด้านการเดินทาง ที่พัก การนวดสปา ดังนั้น อาชีพที่มีแนวโน้มต้องการมากขึ้น ได้แก่ พนักงานบริการต้อนรับ พนักงานนวดสปา พนักงานโรงแรมและรีสอร์ท รวมทั้งมัคคุเทศก์ที่มีทักษะด้านภาษา

ปัจจุบันเริ่มเกิดปัญหาขาดแคลนแรงงานในภาคอุตสาหกรรมท่องเที่ยว โดยเฉพาะแรงงานระดับล่าง และปัญหาแรงงานส่วนใหญ่ขาดทักษะในการทำงาน ขณะที่แรงงานระดับสูงถือว่ามีความน้อยกว่าและสามารถแก้ไขปัญหาได้ สภาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้เสนอให้มีภาครัฐมีการแก้ปัญหาระยะสั้นโดยการพัฒนาหลักสูตรที่เข้มข้นเร่งรัดใช้เวลา 7-10 สัปดาห์ และต้องเป็นหลักสูตรที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและตรงตามความต้องการของผู้ประกอบการ

สำหรับแนวโน้มตลาดแรงงานที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการท่องเที่ยวในต่างประเทศนั้นมีความต้องการในหลายสาขาอาชีพ โดยเฉพาะพนักงานนวดแผนไทยและนวดน้ำมัน (สปา) กำลังได้รับความสนใจในหลายประเทศทั่วโลก อาทิ อินเดีย ตุรกี โมร็อกโก โอมาน เบลเยียม

อาร์เจนตินา ประกอบกับอาชีพนี้ต้องใช้ความชำนาญพิเศษเฉพาะบุคคลซึ่งแรงงานไทยมีคุณสมบัติที่เป็นข้อได้เปรียบ นอกจากนี้ธุรกิจท่องเที่ยวอื่นๆ เป็นอีกช่องทางหนึ่งที่แรงงานไทยมีโอกาสเข้าไปทำงาน อาทิ ออสเตรเลีย ที่ต้องการผู้บริหารในด้านการบริหารจัดการ โรงแรม ภัตตาคาร ธุรกิจสปา ธุรกิจทัวร์ แต่ประเทศกลุ่มนี้กำหนดระดับการศึกษาและมาตรฐานฝีมือของแรงงานต่างชาติไว้สูงมาก (ประชาชาติธุรกิจ, 2547)

6. อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ และเครื่องใช้ไฟฟ้า เมื่อพิจารณาข้อมูลการส่งเสริมการลงทุนในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนสิงหาคม 2547 มีการออกบัตรส่งเสริมการลงทุนในสินค้ากลุ่มนี้ถึง 184 ราย เงินลงทุนประมาณ 70,000 ล้านบาท จ้างแรงงานประมาณ 25,000 คน อาชีพที่ต้องการได้แก่พนักงานประกอบชิ้นส่วน พนักงานตรวจสอบ วิศวกร สถาปนิก ช่างเทคนิคต่าง ๆ

7. อุตสาหกรรมก่อสร้าง มีการขยายตัวทั้งการก่อสร้างที่อยู่อาศัยและงานโครงการขนาดใหญ่ เช่น การก่อสร้างสนามบินสุวรรณภูมิ และโครงการก่อสร้างระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ เช่น รถไฟฟ้าใต้ดิน รถไฟลอยฟ้า ถนนเลี่ยงเมือง ความต้องการแรงงานในธุรกิจนี้จึงเพิ่มขึ้นมาก ทั้งสถาปนิก วิศวกร ช่างก่อสร้าง ช่างเทคนิคต่าง ๆ ซึ่งในปี 2547 เริ่มมีปัญหาขาดแคลนให้เห็นแล้ว

สำหรับพื้นที่ที่คาดว่าจะเกิดการจ้างงานนั้น เมื่อพิจารณายุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดต่าง ๆ ที่ได้มีการจัดทำแผนการดำเนินการแล้ว และในส่วนของภาคเอกชนที่ได้มีการกำหนดพื้นที่ภูมิศาสตร์เพื่อตั้งเป้าหมายการลงทุนเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่ทำให้เห็นว่า พื้นที่ที่มีการส่งเสริมอุตสาหกรรมประเภทใดก็จะก่อให้เกิดการจ้างงานในกลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องกับประเภทอุตสาหกรรมนั้น ๆ ตามมา ซึ่งจากการประมวลผลกลุ่มยุทธศาสตร์ทั้ง 19 กลุ่มของผู้ว่า CEO ประกอบกับยุทธศาสตร์การลงทุนในภาคเอกชนแบ่งเป็นขอบเขตใหญ่ ๆ ในระดับภาค 5 ภาค โดยภาคเหนือเน้นทางด้านไอทีและซอฟต์แวร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เน้นทางวิจัยและพัฒนา สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ภาคกลางและภาคตะวันออก เน้นทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพ การวิจัยและการพัฒนาด้านเกษตร การท่องเที่ยว ยานยนต์อิเล็กทรอนิกส์ และศูนย์กลางด้านโลจิสติกส์ และภาคใต้ เน้นการท่องเที่ยว บริการทางการขนส่งผลิตภัณฑ์ยาง และอาหารฮาลาล (เอี่ยมพร สิงหาญจน์, 2547)

คุณลักษณะและขีดความสามารถของบัณฑิตที่ตลาดแรงงานต้องการ

คุณลักษณะและขีดความสามารถของบัณฑิตที่ตลาดแรงงานต้องการมีดังนี้

1. มีทักษะขั้นพื้นฐานและสมรรถนะของบัณฑิตที่มีประสิทธิผล

ประทีป ม. โกมลมาศ อธิการบดีกิตติคุณ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ กล่าวในการสัมมนาเรื่อง มหาวิทยาลัยกับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีว่า

การศึกษาระดับปริญญาตรี ถือได้ว่าเป็นระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดของอุดมศึกษา เพราะเป็นพื้นฐานของการวิจัยและพัฒนาในระดับสูงต่อไป รวมทั้งการค้นคว้าและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่มีความจำเป็นสำหรับการเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ ดังนั้น ควรตั้งคำถามสำคัญ คือ คุณภาพการศึกษาระดับปริญญาตรีของประเทศไทยได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของโลกหรือไม่ หรือเทียบเท่ากับประเทศที่เจริญแล้วหรือไม่ บัณฑิตที่ผลิตออกไปโดยสถาบันอุดมศึกษาเป็นที่ยอมรับของสังคมเพียงใด (ประทีป ม. โกมลมาศ, 2546 : 22)

ประทีป ม. โกมลมาศ ได้กล่าวถึงประเทศโลกตะวันตก เช่น สหรัฐอเมริกา ว่าได้มีการตั้งคำถามทำนองเดียวกันนี้ และในระหว่างปี ค.ศ. 1991 – 1993 ได้มีการศึกษาและวิจัยอย่างจริงจังเกี่ยวกับคุณภาพบัณฑิตทั้งประเทศ และทำเป็นรายงานชิ้นสำคัญระดับชาติชื่อว่า “An American Imperative : Higher Expectation for Higher Education” เสนอโดยคณะกรรมการระดับประเทศ ชื่อ The Wingspread Group ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ สารสำคัญของรายงานที่นำเสนอในที่นี้คือ The Secretary’s Commission on Achieving Necessary Skills หรือ The SCANS Agenda ซึ่งเป็นข้อเสนอแนะต่อสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ ให้มีการปรับปรุงระบบการศึกษาและระบบการผลิตบัณฑิตข้อเสนอแนะของคณะกรรมการดังกล่าว คือ ทักษะขั้นพื้นฐาน (Foundation Skills) และ การเสริมสร้างสมรรถนะ (Competencies) ให้แก่บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เหมาะสมสำหรับโลกสมัยใหม่ อันเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ไม่ใช่เฉพาะสำหรับบัณฑิตในโลกตะวันตกเท่านั้น แต่หมายถึงบัณฑิตทั่วโลกอีกด้วย ได้แก่

1) ทักษะขั้นพื้นฐาน (Foundation Skills) คือ สมรรถนะสำหรับทุกคนในองค์กรที่มีสมรรถนะสูง (High – Performance Workplace) ที่จำเป็นต้องมี ได้แก่ ทักษะพื้นฐาน ทักษะการคิด และคุณสมบัติส่วนตัว

(1) ทักษะพื้นฐาน (Basic Skills) ได้แก่

- การอ่าน (Reading) สามารถบอกได้ว่าสิ่งที่อ่านนั้นมาจากไหน และสามารถตีความหมายของข้อมูลสารสนเทศในเอกสารได้ เช่น คู่มือ กราฟ และข้อกำหนด
- การเขียน (Writing) มีความสามารถที่จะสื่อความคิดและข้อคิด ข้อมูลข่าวสารในการเขียนและสามารถทำเอกสาร เช่น ข้อเสนอแนะ คู่มือ รายงาน กราฟ และ Flow Charts
- การทำเลขและคณิตศาสตร์ (Arithmetic/Mathematics) มีความรู้คณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐานที่นำมาใช้ได้และรู้จักเลือกใช้สูตรคณิตศาสตร์อย่างเหมาะสม คณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐานนี้เป็นวิชาพื้นฐานที่มหาวิทยาลัย Stand Ford กำหนดให้ทุกคนต้องเรียนไม่ว่าจะเรียนศิลปศาสตร์หรือวิศวกรรมศาสตร์

- การพูด (Speaking) สามารถจัดและลำดับความคิด และสื่อสารด้วยวาจาได้อย่างมีคุณภาพ

- การฟัง (Listening) สามารถฟังและจับประเด็นได้ ตีความได้ และตอบรับกับ Verbal Message and Other Cues คือ ตีความหมายจากเสียงที่คนพูดออกมา

(2) ทักษะการคิด (Thinking Skills) หมายถึง

- การคิดแบบเชิงสร้างสรรค์ (Creative Thinking) สามารถสร้างความคิดใหม่ได้

- การคิดและการตัดสินใจ (Decision Making) สามารถกำหนดเป้าหมายและขอบเขต แจกแจงทางเลือก รู้จักพิจารณาความเสี่ยงและรู้จักประเมิน รู้จักทางเลือกที่ดีที่สุด

- การแก้ปัญหา (Problem Solving) รู้จักรับรู้ปัญหาและแสวงหาวิธีนำแผนไปปฏิบัติ

- การมองด้วยสายตาของปรัชญาและปัญญา (Visualizing) คือ สามารถจัดระบบและกระบวนการของสัญลักษณ์ ภาพ กราฟ วัตถุ หรือข้อมูลในรูปแบบอื่น ๆ

- รู้จักวิธีเรียนและรู้จักการใช้เทคนิคการเรียนรู้ (Knowing How to Learn) รวมทั้งสามารถประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ ได้

- การหาเหตุผล (Reasoning) สามารถค้นหาหลักการหรือสร้างกฎ เพื่อใช้ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่ง 2 สิ่ง และใช้หลักการที่ค้นพบในการแก้ปัญหา

(3) คุณสมบัตส่วนตัว (Personal Quality) ได้แก่

- ความรับผิดชอบต่อตัวเองและสังคม (Responsibility) คือ การแสดงความพยายามถึงขีดสุด และมุ่งมั่นที่จะบรรลุถึงเป้าหมาย

- เชื่อในความสามารถของตนเอง (Self - esteem) รู้จักมองชีวิตเชิงสร้างสรรค์มองเชิงบวกเสมอ

- สามารถปรับตัวได้ (Sociability) รู้จักสร้างมิตรภาพ และรู้จักเข้าใจเห็นใจผู้อื่น

- การจัดการตนเอง (Self - management) รู้จักประเมินและประมาณตัวเองอย่างถูกต้อง ตั้งเป้าหมายของชีวิตและแสดงออกซึ่งความสามารถในการบังคับควบคุมตนเอง

- ความไว้วางใจได้และความซื่อสัตย์สุจริต (Integrity and Honesty) มีความน่าเชื่อถือ ความน่าไว้วางใจ

2) สมรรถนะสำหรับผู้มีประสิทธิผลสูง (Competencies) คือ บัณฑิตที่รู้จริงในสิ่งที่ตนควร จะรู้ (Professionalism Competencies) ซึ่งเป็นจำเป็นต้องรู้จักใช้ปัจจัยต่อไปนี้ได้อย่างได้ผลสูงสุด คือ

- ทรัพยากร (Resources) รู้จักการบริหารและการจัดการทรัพยากรทั้งเรื่อง เวลา การเงิน วัสดุ สถานที่ และบุคลากร
- ทักษะการปฏิสัมพันธ์ (Interpersonal Skills) รู้จักทำงานเป็นทีม เข้ากับคนอื่นได้ และสามารถให้บริการคนอื่น เป็นผู้นำในการต่อรอง และทำงานกับคนต่างวัฒนธรรมได้
- ข้อมูล (Information) สามารถเข้าถึงข้อมูลและรู้จักประเมินข้อมูล จัดระบบข้อมูลและจัดเก็บในรูปแบบแฟ้มเอกสาร สามารถสื่อสารและใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลสารสนเทศ
- การจ้กระบบ (Systems) มีความเข้าใจเรื่องของระบบ รู้จักระบบสังคม องค์กร และเทคโนโลยี สามารถทำงานและบริหารอย่างได้ผลกับระบบต่าง ๆ สามารถวิเคราะห์ ตรวจสอบและปรับปรุงขีดความสามารถ อีกทั้งยังสามารถออกแบบและปรับระบบให้เข้ากับสถานการณ์ขององค์กรที่มีการปรับตัวอยู่ตลอดเวลาได้
- เทคโนโลยี (Technology) สามารถเลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และประยุกต์ใช้กับงานได้อย่างเหมาะสม และสามารถที่จะคงไว้ หรือแก้ไขเครื่องมือและอุปกรณ์นั้น ๆ ได้ นอกจากนี้ ท่านภราดาประทีป ม. โกมลมาส ให้ความเห็นว่าเป็นระบบเศรษฐกิจใหม่นี้ จำเป็นต้องมีการ Internationalize และ Digitize หลักสูตรและระบบการเรียนการสอน มีการปฏิรูปการศึกษาแบบออนไลน์ คือจะต้องมีกระบวนทัศน์ใหม่ (New Paradigm) เช่น จัดทำแผนการเรียนเฉพาะตามกลุ่มผู้เรียน และอื่น ๆ ทั้งนี้ เพื่อให้ให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงวิทยาการ ความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ทั่วโลก สามารถมีปฏิสัมพันธ์ในขณะที่เรียนกับนักศึกษาอื่นในภูมิภาคและในโลก พร้อมทั้งเน้นด้านการพัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่เก่งพร้อมด้วยคุณภาวะเชิงศีลธรรมด้วย จึงจะทำให้เกิดการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันได้อย่างยั่งยืนต่อไป

ทักษะพื้นฐานของบัณฑิตปริญญาตรีที่สังคมต้องการข้างต้น สอดคล้องกับรายงานผลการศึกษาวิจัยของคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อปี 2546 (กรมการจัดหางาน, 2546) โดยการสำรวจสถานประกอบการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนและได้กำหนดเกณฑ์คุณลักษณะของแรงงานไว้ 9 ประการคือ ความรู้พื้นฐานในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับงาน ความเป็นเลิศทางวิชาการ ความสามารถในการนำวิชาการมาปรับใช้ในงาน ความสามารถในการเชิงวิเคราะห์ หรือวิจัยความสามารถในการสื่อข้อความและนำเสนอ ความเป็นผู้นำและมีมนุษยสัมพันธ์ ตลอดจนการสร้างทีมงาน ความมุ่งมั่นและความสามารถในการนำวิชาการมาปรับใช้ในงาน ความสามารถในการเชิงวิเคราะห์หรือวิจัยความสามารถในการสื่อข้อความและนำเสนอ ความเป็นผู้นำ และมีมนุษยสัมพันธ์ ตลอดจนการสร้างทีมงาน ความมุ่งมั่นและความสามารถทำงานในภาวะที่กดดัน ทักษะภาษาต่างประเทศ และทักษะด้านคอมพิวเตอร์ โดยที่คุณลักษณะที่สำคัญของบัณฑิต

ที่สถานประกอบการให้ความสำคัญ 3 อันดับแรก คือ ความเป็นผู้นำและมีมนุษยสัมพันธ์ตลอดจน การสร้างทีมงาน ทักษะด้านภาษาต่างประเทศ และความมุ่งมั่นและความสามารถทำงานในภาวะที่ กดดัน

นอกจากนี้ยังมีผลงานวิจัย เรื่อง “ทักษะแรงงานไทยในอนาคตที่พึงประสงค์” โดย ศ.ดร. เกื้อ วงศ์บุญสิน และ รศ.ดร. สุวณี สุรเสียงสังข์ จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยรายงาน ดังกล่าว ได้มีการศึกษาถึงสมรรถนะ คุณลักษณะหรือทักษะ (Competencies) ที่ควรต้องมีของ บัณฑิตระดับปริญญาตรีในประเทศไทย (พสุ เดชะรินทร์, 2547) พบว่า ในภาพรวมในอนาคต อีก 15 ปีข้างหน้า ความต้องการด้านบุคลากรนั้นจะเน้นในเชิงคุณภาพมากกว่าเชิงปริมาณ โดยบัณฑิตในอนาคตจะต้องมีคุณลักษณะและความสามารถดังนี้

1) ด้านความรู้ ความสามารถและทักษะ

- มีความรู้ที่กว้างในลักษณะ Multidisciplinary หรือมีความรู้ใน หลากหลายศาสตร์สาขา ไม่ใช่เพียงแต่รู้ลึกในสิ่งที่ตนเองเรียนมาเพียงอย่างเดียว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง จะต้องมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ที่สมดุลกัน
- สามารถคิด วิเคราะห์ วิจัย และแก้ไขปัญหาต่าง ได้ในระดับที่ดีมาก
- มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถในการเรียนรู้ได้ ด้วยตนเอง
- มีทักษะพื้นฐานที่ดีมากในด้านต่าง ๆ ทั้งทางด้านการอ่าน เขียน พูด การแสดงออก ทางด้านภาษาอังกฤษ ด้านคอมพิวเตอร์ และการจัดการโดย
 - ด้านภาษาไทย จะต้องสามารถสื่อสารได้ดีมาก
 - ด้านภาษาอังกฤษ จะต้องสามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือใน ชีวิตประจำวันได้ดี
 - ด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น จะต้องสามารถใช้ โปรแกรมระดับสูงในการทำงานได้
 - ด้านการบริหารจัดการ จะต้องสามารถทำงานร่วมกันเป็นทีม มีวุฒิภาวะ ของความเป็นผู้นำและผู้บริหาร สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ อีกทั้งยังต้องมีความเข้าใจใน วัฒนธรรมของต่างชาติได้ดี
- มีความชำนาญเฉพาะทางที่สูง เพื่อการประกอบอาชีพด้วย ไม่ใช่ว่าเป็น ผู้นำที่ดี มีภาษาดี แต่ขาดความรู้ ความชำนาญในสิ่งที่ตนเองเรียนมา และถ้าจะเปรียบเทียบ เพื่อแข่งขันแล้วบัณฑิตของไทยควรจะต้องมีความทัดเทียมกับบัณฑิตจากประเทศสิงคโปร์อีกด้วย

2) ด้านทัศนคติของบัณฑิต ในอนาคตนั้น บัณฑิตจะต้องมีทัศนคติที่ดีในการทำงานโดยมีความพร้อมที่จะทำงาน มีความอดทน มีแรงจูงใจ และมีความเป็นผู้นำในการทำงานได้อันนี้ปัจจุบันองค์การชั้นนำได้มีการกำหนดความสามารถหลักของพนักงานขององค์การเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน สมรรถนะหลักหรือคุณลักษณะความสามารถหรือความสามารถหลัก (Core Competencies) คือ ขีดความสามารถ (ทักษะ ความรู้ ทัศนคติ อุปนิสัย พฤติกรรม และคุณลักษณะอื่น ๆ) ที่พนักงานทุกคนในองค์การดังกล่าวจำเป็นต้องมี เพื่อมุ่งเน้นความสำเร็จในการทำงาน ซึ่งจะสอดคล้องกับค่านิยม วัฒนธรรม วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และกลยุทธ์ขององค์การทำให้สามารถนำกลยุทธ์ขององค์การสู่การปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด

องค์การเหล่านี้จะนำความสามารถหลักที่กำหนดนี้มาใช้ในกระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคลโดยเฉพาะในการคัดเลือกและการพัฒนาพนักงาน ซึ่งการคัดเลือกในระยะหลังจะมีความเข้มข้นพิถีพิถันเพื่อให้ได้คนที่เหมาะสม (Most Fit) กับองค์การที่สุด เช่น มีการใช้ศูนย์ประเมิน (Assessment Center) ที่ใช้กิจกรรมหลากหลาย เพื่อทดสอบและประเมินความสามารถหลักและพฤติกรรมของผู้สมัครงานในด้านต่าง ๆ ตัวอย่างองค์การชั้นนำที่มีการกำหนดสมรรถนะหลักแล้ว เช่น

- 7-Eleven กำหนดความสามารถหลัก 5 ประการ ได้แก่ 1) ความมุ่งมั่นทำงานให้สำเร็จ 2) ความใส่ใจบริการลูกค้า 3) การปฏิบัติตนด้วยความสุจริต และมีคุณธรรม 4) การอุทิศตนต่อองค์กร และ 5) การทำงานเป็นทีมและความร่วมมือในการทำงาน (ผู้จัดการรายวัน, 2547)

- เครือซิเมนต์ไทย กำหนด 3 กลุ่ม คือ 1) การริเริ่มส่วนบุคคล (ความรอบรู้ในสิ่งที่ทำ, ความสามารถด้านการคิดและการวางแผนเชิงกลยุทธ์, การสร้างสรรค์นวัตกรรม) 2) แรงผลักดันสู่เป้าหมาย (การทำงานเป็นทีม, ทักษะการให้คำปรึกษาแนะนำ, ความมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ) 3) ความคล่องตัว (ความสามารถในการปรับตัว, ทักษะภาษาต่างประเทศ)

- ธนาคารกรุงไทย (มหาชน) จำกัด กำหนด 8 ประการ ได้แก่ 1) ความมุ่งมั่นในความสำเร็จของงาน 2) ยึดมั่นในคุณธรรม 3) ความเป็นผู้นำ 4) กล้าคิด - กล้าทำ 5) ความใส่ใจในการให้บริการ 6) การพัฒนาตนเอง 7) ความคิดเชิงองค์กรรวม 8) ความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

เมื่อพิจารณาทั้ง 3 องค์กรข้างต้น จะเห็นจุดร่วมในการกำหนดความสามารถหลักที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อความสำเร็จขององค์การ ได้แก่ ความมุ่งมั่นในความสำเร็จของงาน ความสามารถด้านการคิดเชิงองค์กรรวมหรือเชิงกลยุทธ์ ความกล้าคิดกล้าทำกล้าแสดงออก ความเป็นผู้นำ ความใส่ใจในการให้บริการ ความสุจริตและมีคุณธรรม และการทำงานเป็นทีมและความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

2. พัฒนาทักษะด้านภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ

นายคาร์ลอส กอสัน ผู้บริหารของบริษัท นิสสันมอเตอร์ ซึ่งได้รับการยกย่องว่าเป็นสุดยอดนักบริหารธุรกิจในยุคปัจจุบัน เคยกล่าวไว้ว่า “ภาษาอังกฤษไม่ได้เป็นภาษาต่างประเทศ แต่เป็นภาษาแห่งโลกธุรกิจ” ภาคธุรกิจในโลก ไร้พรมแดนล้วนต้องการบุคลากรที่มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ แม้แต่บริษัทญี่ปุ่นก็พยายามส่งเสริมให้พนักงานเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น เช่น บริษัทนิสสันกำหนดให้การประชุมของผู้บริหารระดับสูงจะต้องพูดเป็นภาษาอังกฤษ บริษัท ไอบีเอ็ม สาขาญี่ปุ่น ได้กำหนดระเบียบตั้งแต่เดือนมีนาคม 2544 ว่าผู้ได้รับการเลื่อนตำแหน่งเป็นหัวหน้าแผนก จะต้องสอบภาษาอังกฤษโดยได้คะแนน TOEIC อย่างต่ำ 600 บริษัท โตโยต้า ก็เช่นกัน ได้ออกกฎระเบียบว่าตั้งแต่ปี 2542 เป็นต้นไป หากพนักงานสอบ TOEIC ได้คะแนนไม่ถึง 600 แล้ว จะไม่ได้รับการเลื่อนตำแหน่งเป็นหัวหน้าแผนก ขณะนี้รัฐบาลประเทศต่าง ๆ เช่น จีน ญี่ปุ่น ฮองกง สิงคโปร์ ฯลฯ จึงล้วนส่งเสริมให้ประชาชนศึกษาภาษาอังกฤษให้แตกฉาน

สำหรับประเทศไทยเคยมีการศึกษาพบว่า บัณฑิตไทยกลุ่มวิทยาศาสตร์มีคะแนน TOEFL เพียง 450 คะแนน กลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 444 คะแนน กลุ่มศึกษาหลักสูตรนานาชาติของจุฬาฯ 489 คะแนน นับว่ามีคะแนนต่ำมากเมื่อเทียบกับบัณฑิตจากสิงคโปร์และฟิลิปปินส์ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเกิน 550 คะแนน ส่วนบัณฑิตจากมาเลเซีย อินโดนีเซีย พม่า เวียดนาม และกัมพูชา ก็มีค่าเฉลี่ยเกิน 550 คะแนน (ยุทธศักดิ์ ฅณาสวัสดิ์, 2547 : 12)

ข้อมูลดังกล่าว สอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยของคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อปี 2546 ที่สำรวจสถานประกอบการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน พบว่า ทักษะด้านภาษาต่างประเทศ เป็น 1 ใน 3 คุณลักษณะที่สำคัญของบัณฑิตที่สถานประกอบการให้ความสำคัญ 3 อันดับแรก (กรมการจัดหางาน, 2546) ในขณะนี้มีบริษัทชั้นนำหลายแห่งที่ทำการทดสอบภาษาอังกฤษในการคัดเลือกพนักงานใหม่

นอกจากนี้ยังมีข้อมูลสนับสนุนปัญหาทักษะด้านภาษาของบัณฑิตจากผลการสำรวจของสำนักวิจัยเอแบคโพลล์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ เรื่องนิสิตนักศึกษากับความคาดหวังในการทำงาน กรณีศึกษานิสิตนักศึกษาชั้นปีที่ 3-4 ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ - 6 มีนาคม 2547 จำนวน 1,231 ตัวอย่าง พบว่านิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้สึกกังวลในการสมัครงานและสัมภาษณ์ โดยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 61.7 เห็นว่า ทักษะด้านภาษาอังกฤษ คือ จุดด้อย ที่ทำให้ตนเองไม่ผ่านการคัดเลือกเข้าทำงาน รองลงมาร้อยละ 57.7 ระบุว่าประสบการณ์ในการทำงาน ร้อยละ 33.1 ระบุว่าเส้นสาย ส่วนจุดเด่นที่ทำให้ตนเองผ่านการคัดเลือกเข้าทำงาน ร้อยละ 38.7 ระบุว่าสุขภาพร่างกายรองลงมาร้อยละ 38.3 ระบุว่าชื่อเสียงของสถาบันการศึกษาและร้อยละ 33.3 ระบุว่าผลการเรียนทั้งนี้ นักศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะให้พัฒนา

หลักสูตรการเรียนการสอน โดยให้เน้นการปฏิบัติจริง เพิ่มทักษะด้านภาษาอังกฤษ ด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีต่าง ๆ และสอดแทรกความรู้รอบตัวนอกหลักสูตร (ผู้จัดการรายวัน, 2547)

3. ติดตามความก้าวหน้าของวิชาการและเทคโนโลยีในสายวิชาชีพของตนเอง

ปัจจุบันพบปัญหาว่า นักศึกษาจบใหม่ยังขาดความเข้าใจในสายงานอาชีพของตนเองทำให้เสียโอกาสในการทำงาน ทั้งนี้ ข้อมูลจากเว็บไซต์ Thaiitjobs.com ที่ให้บริการสมัครงานไอทีออนไลน์ พบว่า จากจำนวนสถิติที่เว็บไซต์เก็บรวบรวมไว้ตั้งแต่ต้นปี 2547 ถึงเดือนเมษายน 2547 ซึ่งให้เห็นว่า บุคลากรที่ไม่มีประสบการณ์การทำงานมาก่อนจนถึงประสบการณ์ 1 ปี มีสัดส่วนถึงร้อยละ 70 ที่สมัครงานโดยขาดคุณสมบัติที่ระบุไว้ในประกาศ ซึ่งผลจากการสุ่มสอบถามบริษัทผู้ว่าจ้างจำนวน 15 ราย พบว่ามีผู้สมัครที่ไม่มีประสบการณ์มักเขียนความสามารถเกินความเป็นจริง ซึ่งเมื่อเรียกมาสัมภาษณ์หรือให้ลองปฏิบัติแล้วมักทำไม่ค่อยได้ ส่งผลให้บริษัทที่ต้องการรับสมัครบุคลากรเบื่อน่ายและไม่ค่อยรับเด็กจบใหม่ และทำให้นักศึกษาจบใหม่ต้องเสียโอกาสและเวลาอีก 1 – 2 ปี เพื่อศึกษาว่าสายงานด้านนี้เป็นอย่างไร โดยเฉพาะบุคลากรซึ่งสำเร็จการศึกษาจากสายคอมพิวเตอร์ โดยผู้บริหารเว็บไซต์ดังกล่าวเสนอว่า บัณฑิตต้องมีความตื่นตัวในการเรียนรู้โดยติดตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็วตั้งแต่ยังศึกษาอยู่ เพื่อเตรียมพร้อมก่อนเข้าไปทำงานในหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งข้อมูลความรู้ความเข้าใจเหล่านี้ต้องเป็นสิ่งที่ถูกถ่ายทอดจากผู้ที่มีประสบการณ์ (กรุงเทพธุรกิจ, 2547)

ในต่างประเทศ คณะกรรมการพิเศษของคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ซึ่งประกอบไปด้วยฝ่ายบริหาร อาจารย์ และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ร่วมกันหาคำตอบว่า การเป็น “ผู้มีการศึกษา” ในโลกศตวรรษที่ 21 นั้นต้องเป็นอย่างไรและได้ข้อสรุปว่า “การอ่านหนังสือเพียงอย่างเดียวไม่ช่วยให้คนไปถึงจุดนั้นได้” จึงกำหนดในหลักสูตรให้นักศึกษาไปเรียนหรือทำงานในต่างประเทศก่อนจบการศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้เข้าใจเกี่ยวกับภาษา วัฒนธรรมและวิถีชีวิตร่วมสมัยของชาติต่างชาิตรวมทั้งมุมมองที่พวกเขา มองคนอเมริกันและมองสหรัฐอเมริกา เนื่องจากในยุคที่สหรัฐอเมริกา มีอิทธิพลต่อทั่วโลกนั้น ความรับผิดชอบต้องมากู้กับอิทธิพล ดังนั้น ในฐานะสถาบันการศึกษาชั้นนำของอเมริกาฮาร์วาร์ดจึงมีหน้าที่ให้การศึกษแก่นักศึกษาซึ่งต่อไปจะใช้ชีวิตและทำงานในทั่วทุกมุมโลก ไม่เพียงในฐานะพลเมืองของชาติ แต่ในฐานะพลเมืองของโลกด้วย ซึ่งหนังสือพิมพ์นิวยอร์กไทมส์ระบุว่า ระเบียบใหม่ของคณะจะมีผลกระทบต่อมหาวิทยาลัยทั่วสหรัฐอเมริกา หรืออาจจะทั่วโลก ซึ่งเบื้องต้นมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ในสหรัฐอเมริกา ต่างเห็นดีด้วยกับแนวคิดนี้ (กรุงเทพธุรกิจ, 2547)

ตอนที่ 3 คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตที่ต้องการ

ในที่นี้ศึกษาคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตที่ต้องการ ประกอบด้วยคุณสมบัติและคุณลักษณะของบุคคลในหน้าที่การงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงานในภาคธุรกิจ และคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์โดยมีสาระสำคัญดังนี้

คุณสมบัติและคุณลักษณะของบุคคลในหน้าที่การงาน

มาร์ติน จอห์น เอต (เร็กซ์คีย์ ปานเจริญ, 2544 : 24 อ้างอิงจาก Martin John Yate, Hiring the Best.) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะทางด้านบุคลิกภาพที่สำคัญ 18 ประการที่ใช้ในการพิจารณาและประเมินคุณสมบัติ และคุณลักษณะของบุคคลต่าง ๆ โดยแบ่งบุคลิกภาพ 18 ประการเป็น 3 ประเภท คือ คุณลักษณะส่วนบุคคล ความรู้ความสามารถในอาชีพการงาน และคุณลักษณะด้านธุรกิจ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ประเภทที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล (Personal Characteristics Profile) ได้แก่

1. ลักษณะการหรือลักษณะนิสัย (Trait) เป็นลักษณะที่เปิดเผยให้เห็นลักษณะจำเพาะพื้นฐานเป็นภาพลักษณ์ส่วนบุคคลที่สามารถส่งผลกระทบต่อถึงแง่มุมต่าง ๆ ของงานไม่ว่าเป็นงานในลักษณะใดก็ตาม

2. แรงขับเคลื่อน (Drive) เป็นแรงขับที่เกิดจากพลังภายในของบุคคล เป็นความปรารถนาความทะเยอทะยานจากภายในของบุคคล ในการที่จะทำให้สิ่งต่าง ๆ เสร็จเรียบร้อยเป็นการทำตามเป้าหมายมากกว่าที่จะเป็นภาระที่จะต้องทำให้เสร็จไป ด้วยการไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค มีความตั้งใจจริง มุ่งมั่น มีความสามารถในการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ สามารถหลีกเลี่ยงสภาพงานที่พัวพันจนยุ่งเหยิง สามารถแบ่งขอยงานที่โหมประดังมาให้ออกเป็นส่วนได้

3. แรงจูงใจ (Motivation) เป็นลักษณะของคนที่มีองหางานใหญ่ ๆ ที่ท้าทายอยู่เสมอ มีความกระตือรือร้น มีความมุ่งมั่น ทุ่มเทและตั้งใจเพื่อให้เกิดผลงาน ปรารถนาที่จะประสบความสำเร็จจากงานที่มีความท้าทาย สามารถจูงใจคนอื่นให้ทำงานออกมาดีได้โดยอาศัยสิ่งที่คนเหล่านั้นสนใจหรือเป็นผลประโยชน์ต่อกลุ่ม ต่อทีมร่วมกัน

4. การสื่อสาร (Communication) สามารถพูดคุยและเขียนถึงคนอื่น ๆ ได้ทุกระดับชั้นด้วยการใช้ทักษะการเจรจาต่อรองในทุกสถานการณ์ได้ในระดับที่ดี

5. ปฏิกิริยา (Chemistry) ควบคุมอารมณ์ได้ เก็บอารมณ์ความซับซ้อน หรือขุ่นมัวในจิตใจได้ ด้วยการมีใบหน้าที่มีรอยยิ้มประดับ มีความเชื่อมั่น อันเป็นความเชื่อมั่นที่มาจากภายในจิตใจ แต่ต้องปราศจากความหลงตัวเอง มีความอ่อนน้อมถ่อมตน ให้ความร่วมมือกับคนอื่น ๆ ได้ดี

แสดงความเป็นผู้นำโดยใช้ความสามารถในการสร้างทีมงานให้มีการร่วมแรงร่วมใจ และสามารถประสานทีมงานให้มีความสามัคคีและรวมใจเป็นหนึ่งใจเดียวกันได้

6. พลังงาน (Energy) ใช้ความอุตสาหกรรมการเป็นพิเศษต่อสิ่งเล็ก ๆ น้อย ๆ ในทุก ๆ เรื่องเสมอหนึ่งทุกเรื่องรวมล้วนมีความสำคัญเท่าเทียมกัน

7. ความตั้งใจแน่วแน่เด็ดเดี่ยว (Determination) มีจิตใจที่มีความเข้มแข็ง ไม่ท้อถอยเมื่อพบกับอุปสรรค มีความสามารถที่จะจัดการรับขวากหนาม ด้วยการใช้สติ มีความทะนงได้เมื่อจำเป็นต้องใช้ มีความหยิ่งในเกียรติและศักดิ์ศรีตามสถานที่ควรจะเป็น ในขณะที่เดียวกันก็มีความเฉลียวฉลาดพอที่จะรู้ช่วงจังหวะเวลาเมื่อใดควรหยุดและก้าวเดินต่อไปเมื่อมีความพร้อม

8. หนักแน่น (Confidence) ไม่คุยโม้โอ้อวด สุขุมใจเย็น มีความเป็นกันเองไม่ยกตนข่มท่าน วางตัวเป็นกลาง พูดและแสดงออกในสิ่งที่เหมาะสม พอดี ไม่มากไม่น้อยเกินไป เป็นมิตรซื่อตรงจริงใจกับพนักงานทุกคน สูงก็ได้ต่ำก็เป็น รู้ว่าเมื่อใดและอะไรควรเก็บเป็นความลับ

ประเภทที่ 2 คุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถในอาชีพการงาน (Professional Characteristics Profile)

1. วางใจได้ (Reliability) ดำเนินการได้ด้วยตัวของตัวเอง ไม่พึ่งพาอาศัยคนอื่น เพียงเพื่อให้มั่นใจว่างานนั้นจะสำเร็จลงด้วยดี รายงานข่าวสารข้อมูลให้ฝ่ายบริหารได้รับรู้อยู่เสมอ

2. ความซื่อตรง (Integrity) มีความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ตนเองกระทำลงไปไม่ว่าจะดีหรือเลว ตัดสินใจด้วยผลประโยชน์ที่ดีที่สุดของบริษัท มิใช่ด้วยอารมณ์หุนหันพลันแล่นหรือความชอบส่วนตัว

3. การอุทิศตน (Dedication) มีความเสียสละ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม หรือองค์กรก่อนประโยชน์ส่วนตัวก่อนเสมอ มีความผูกพันกับภาระหน้าที่และโครงการ สามารถทำอะไรก็ได้ที่จำเป็นเพื่อให้โครงการเสร็จลุล่วงสมบูรณ์ตามกำหนดการ

4. ความภูมิใจ (Pride) ภาคภูมิใจในภาระหน้าที่ ด้วยการให้ความสำคัญกับเกียรติยศศักดิ์ศรีแห่งอาชีพของตน มีความภูมิใจในวิชาชีพ ให้ความสนใจต่อรายละเอียดเสมอเพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงลงอย่างดี ความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเอง

5. ความชำนาญในการวิเคราะห์ (Analytical Skills) มีความสามารถในการชั่งน้ำหนักระหว่างข้อดีและข้อเสีย ไม่หุนหันพลันแล่น ไม่ใช้อารมณ์ และควบคุมอารมณ์ความเกลียด และโกรธ ไม่ใช้วิธีการแก้ปัญหาที่ไม่รัดกุม ควรใช้หลักการวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณอย่างถี่ถ้วนรอบคอบเสมอ



6. มีทักษะในการฟัง (Listening Skills) ให้ความสำคัญที่จะฝึกฝนตนเองให้รู้จักเป็นผู้ฟังที่ดี ฝึกที่จะเรียนรู้ในการฟังและความเข้าใจและนำสิ่งที่ได้ฟังมาคิดวิเคราะห์ มีความสามารถประมวลความรู้ที่ได้รับจากการฟังมาสู่การปฏิบัติ

ประเภทที่ 3 คุณลักษณะด้านธุรกิจ ได้แก่

1. ประสิทธิภาพ (Efficiency) ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรอบคอบ พินิจพิเคราะห์อย่างถี่ถ้วน เพื่อให้เกิดผลงานที่ดีที่สุด

2. มีความประหยัด (Economy) เรียนรู้ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่เป็นต้นทุนในทุก ๆ เรื่อง อย่างเหมาะสมกับประโยชน์ที่จะพึงได้รับจากสิ่งที่ลงทุนไป ไม่ว่าจะเงินทอง หรือเวลา

3. วิธีดำเนินการ (Procedure) ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่เหมาะสม โดยสามารถที่จะจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของเรื่องแต่ละเรื่องได้อย่างเหมาะสมกับเวลางบประมาณที่เหมาะสม

4. ผลกำไร (Profit) การวิเคราะห์ด้วยหลักการคิดผลประโยชน์พึงมีพึงได้ ต้องคิดวิเคราะห์ถึงการใช้ประโยชน์ของทุกกิจกรรมให้มีความคุ้มค่า เหมาะสมกับเงิน ทรัพยากร และผลตอบแทนที่ได้รับ

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงานในภาคธุรกิจ

ในการคัดเลือกบุคลากรเข้าไปทำงานในองค์กร จะต้องผ่านกระบวนการในการคัดเลือก การสอบ ทั้งการสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์ เพื่อคัดเลือกบุคคลที่มีลักษณะและคุณสมบัติ ในด้านต่าง ๆ ที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการนั้น ๆ เพื่อที่จะได้นำศักยภาพของ บุคคลที่ได้รับการคัดเลือกได้อย่างเต็มที่ ซึ่งคุณลักษณะของแรงงานที่พึงประสงค์ด้านต่าง ๆ ที่องค์กรต้องการ ซึ่งในแต่ละสาขาวิชาชีพนั้นสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ความรู้ด้านวิชาชีพและทักษะในการปฏิบัติงาน ในการทำงานในสถานประกอบการนั้น จำเป็นต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้ ทักษะ ความสามารถประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน เป็นองค์ประกอบ ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้การปฏิบัติงานดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะต้องเป็นไป ตามความต้องการของตลาดแรงงาน

2. ลักษณะที่พึงประสงค์อื่น ๆ สถานประกอบการส่วนใหญ่นอกจากจะสนใจในเรื่องของ ความสำเร็จทางการศึกษาในวิชาชีพที่ตรงกับลักษณะงานแล้วยังให้ความสนใจในเรื่องของ คุณลักษณะ หรือบุคลิกส่วนตัวของคนที่จะเข้ามาทำงานในองค์กร ในเรื่องต่าง ๆ อาทิเช่น บุคลิกภาพ ความขยันอดทน ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบ ความเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ จากผลงานวิจัยของสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติกับรูปแบบของอาชีวศึกษา (คณะกรรมการสำนักงานการศึกษาแห่งชาติ, 2547) พบว่าผู้จ้างงาน หรือนายจ้างเน้นและให้

ความสำคัญเรื่องคุณสมบัติส่วนตัวของผู้รับจ้างงานมากกว่าในเรื่องเกี่ยวกับมนุษย์สัมพันธ์ ความซื่อสัตย์ ความอดทนขยันหมั่นเพียรในการปฏิบัติงานและจากรายงานผลการวิจัยเรื่อง ความต้องการคุณลักษณะของแรงงานภาคอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกของ สำนักงานศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา 12 (2552) พบว่า ผู้ประกอบการหรือผู้จัดการให้ความสำคัญต่อคุณลักษณะพิเศษเป็นอันดับแรก ได้แก่ ความรับผิดชอบ ความขยันหมั่นเพียร การตรงต่อเวลา สุขภาพแข็งแรง คล่องแคล่วว่องไว มีระเบียบวินัย ความรักผูกพันกับองค์กร มีน้ำใจโอบอ้อมอารี ช่วยเหลือเกื้อกูล มีมนุษยสัมพันธ์ดี ฉลาด มีความคิด ริเริ่ม เชื่อฟัง ผู้บังคับบัญชา ตามลำดับ

จากการรวบรวมความคิดเห็นของผู้บริหารของบริษัทต่าง ๆ เกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้ผู้ทำงานด้านวิศวกรไม่ประสบความสำเร็จในการทำงานนั้นมีสาเหตุมาจากองค์ประกอบ 5 ประการดังนี้

1. ขาดประสิทธิภาพในการติดต่อสื่อสาร
2. ขาดความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา
3. ไม่รู้จักผ่อนสั้นผ่อนยาวในการทำงาน
4. ขาดประสบการณ์ และการขวนขวายหาความรู้ด้านต่าง ๆ
5. ขาดความสามารถในการทำงานเป็นหมู่คณะ

องค์ประกอบทั้ง 5 ประการดังกล่าว ล้วนเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งการที่บุคคลจะมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์นั้นจะต้องหมั่นฝึกฝน การฝึกหัดที่จะขัดเกลาลักษณะบุคลิกภาพส่วนตนให้มีความเหมาะสมกับงาน การฝึกทักษะในด้านต่าง ๆ ต้องฝึกทักษะความขยันอดทน ความเพียร ความรับผิดชอบ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความตรงต่อเวลา ทักษะของบุคคลนั้นจะต้องขัดเกลามาจากบุคลิกภาพภายในจิตใจของบุคคลอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญและส่งผลให้เป็นบุคคลที่เป็นที่ต้องการขององค์กรทุกประเภท

คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

การผลิตบัณฑิตเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน หรือการเข้าสู่สถานประกอบการนั้นจะต้องผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพหรือต้องผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะ พึงประสงค์ของความต้องการของหน่วยงานทั่วไป ประกอบด้วยความหมายในคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 3 ประการดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึกในหน้าที่ที่รับผิดชอบ รู้จักแบ่งปัน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีความเมตตา กรุณาต่อผู้อื่น ความมีคุณธรรมนั้นจำเป็นต้องปลูกสร้างควบคู่ไปกับการประพฤติปฏิบัติตามหลักความเชื่อของศาสนาที่ตนเองนับถือ เพราะการเป็นคนดีในศาสนาใดก็ตามบุคคลนั้นก็จะเป็นคนดีของสังคมนั้นเช่นกัน

2. คุณค่า เมื่อมีความรู้ซึ่งไม่ใช่แค่ความจำ เป็นความรู้ที่ผ่านกระบวนการของการศึกษาค้นคว้า คิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์ ต้องเป็นความรอบรู้ ครอบ รัว ลึก มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ เข้าใจถึงแก่นแท้ของสิ่งที่ได้เรียนรู้ และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3. คุณประโยชน์ คือ ศักยภาพของบุคคล ควรเป็นคนที่คิดเป็น คิดอย่างผู้ที่มีวิจรรย์ญาณ มีการไตร่ตรอง การพูดเป็นไม่เฉพาะการพูดทุกอย่างที่คิด แต่ต้องไตร่ตรองสิ่งที่คิดออกมาเป็น คำพูดที่เหมาะสมกับสถานการณ์ เวลา บุคคลได้อย่างเหมาะสมและสามารถทำงานอยู่ในสภาวะที่ขาดแคลนในปัจจัยต่าง ๆ ได้ด้วยความสุขุมรอบคอบ ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้และสร้างทัศนคติที่ดี และรักในงานที่ทำ

สรุปได้ว่า บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีลักษณะเรียนรู้ในหลักสูตร ปฏิบัติจริง ศึกษาหาความรู้ สะสมประสบการณ์ รู้จักปฏิบัติให้ตรงใจและได้ผลที่ดี ควรมีความรู้ ทักษะวิชาชีพ มีทักษะในการประกอบอาชีพสามารถพัฒนาองค์ความรู้ คิดเป็น ทำเป็นแก้ปัญหาได้ หมายความว่า ครอบ รัวจริง รัวแจ้ง สามารถใช้ความรู้ความสามารถของตนให้ถูกทิศทาง ที่เราเรียกว่า บูรณาการความรู้ ดังแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554 กระทรวงศึกษาธิการ, 2549) ได้สรุปถึงบัณฑิตอุดมคติที่พึงประสงค์ตามวิสัยทัศน์ของการพัฒนา นักศึกษา คือ บัณฑิตที่มีความรู้ดี มีคุณธรรม มีสติปัญญา ใฝ่การเรียนรู้ ฝึกคิดอย่างมีระบบ มีจิตสำนึก และมีศักยภาพในการสร้างงาน บุคลิกภาพดี มีความเป็นผู้นำ ยึดมั่นในระบอบประชาธิปไตย มีวินัย รับผิดชอบต่อตนเองและเอื้ออาทรต่อสังคมตระหนักในคุณค่าทรัพยากร และภูมิปัญญาท้องถิ่น สุขภาพดีและมีความเป็นสากล

จากกระแสการเปลี่ยนแปลงทางสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ความต้องการบัณฑิตและคุณลักษณะบัณฑิตจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อตอบสนองกับสภาวะการณ์ต่าง ๆ ได้มีการศึกษาถึงคุณลักษณะบัณฑิตสำหรับธุรกิจที่ต้องการเพื่อพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรในปี 2542 ผลการศึกษาพบว่า คุณสมบัติบัณฑิตที่ต้องการคือ ความอดทน มีมนุษยสัมพันธ์ มีความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถเรียนรู้ ความรักดีต่อองค์กร ส่วนคุณสมบัติที่ต้องการในอนาคต ได้แก่ ความสามารถติดต่อสื่อสาร ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ ความอดทน มนุษย์สัมพันธ์ ความสามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง ความสามารถในการเรียนรู้ ความเชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษ และในอนาคตที่ประเทศไทยเป็นประเทศในภูมิภาคอาเซียน พรหมแดนแห่งการจ้างงานของอาเซียน จะเป็นเพียงตลาดเดียวจำเป็นอย่างยิ่งที่บัณฑิตในประเทศไทยจะต้องเตรียมความพร้อมในภาษาของกลุ่มประเทศอาเซียนเพิ่มขึ้น

จากการประชุม Global Forum on Management Education เมื่อ 1998 ในหัวข้อ “Preparing Leaders for the 21st Century” ได้สรุปว่า ลักษณะการศึกษาควรสอนวิชาให้บัณฑิต นักศึกษาเน้นการปลูกฝังความรู้ที่รับผิชอบต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด (Stakeholders) ไม่ใช่ ผู้ถือหุ้นเท่านั้น ผู้นำธุรกิจควรที่จะช่วยเหลือสังคมมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ นอกจากนี้ในหัวข้อ สัมมนา “Corporate Rights and Responsibilities in the Global Economy” ผู้เข้าร่วมสัมมนา ยังเน้นการให้สถานศึกษาร่วมมือกับสถาบันทางธุรกิจต่าง ๆ เพื่อสร้างความเข้าใจในการทำธุรกิจ ในโลกปัจจุบันและสามารถจบหลักสูตรให้มีความเป็นนานาชาติเพิ่มขึ้น

คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ (พัชร ศรีสังข์, 2551 : 33-47) ได้สรุปไว้ดังนี้

1. ทบวงมหาวิทยาลัย ได้ประกาศคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของ ทบวงมหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2540 และได้ถือเป็นนโยบายในการปฏิบัติแก่ สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดและในกำกับของทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งปัจจุบันได้เปลี่ยนฐานะองค์การ เป็นสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดคุณลักษณะของ บัณฑิตที่พึงประสงค์ไว้ดังนี้

1.1 เป็นผู้มีความรอบรู้ในวิชาการทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีความสามารถในการคิดและวิเคราะห์

1.2 เป็นผู้มีความรู้ จริยธรรม สามารถครองตัวอยู่ในสังคมได้อย่างเต็มภาคภูมิ

1.3 เป็นผู้มีความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบัน

1.4 เป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและดำรงชีวิตด้วยความเหมาะสม

จะเห็นได้ว่าคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่ทบวงมหาวิทยาลัยได้ประกาศไว้ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตได้เป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความสามารถ ที่เป็นข้อบ่งชี้ด้านสติปัญญา ได้แก่ ความรู้ ในศาสตร์ในวิชาชีพของตน และที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์ในภาคทฤษฎีในวิชาชีพของตน ด้านทักษะ เป็นความสามารถ ในการที่จะนำวิชาความรู้ทางวิชาชีพมาพัฒนาให้เกิดความสามารถที่แตกฉานและประยุกต์เข้ากับ บริบทของการดำรงชีวิตและการปฏิบัติงาน และด้านความรู้สึกและอารมณ์ เป็นการนำความรู้ด้าน วิชาชีพ ทักษะประสบการณ์จากภาระหน้าที่การงาน หลอมรวมเข้ากับความรู้สึกนึกคิดทางจิต วิญญาณที่หล่อหลอมให้กลายเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบต่อ การปฏิบัติงานและการครองตนในสังคมได้อย่างมีความสุข เจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน

2. แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545 - 2549 จากวิสัยทัศน์ของ การพัฒนาบัณฑิตในแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 9 ได้กำหนดคุณลักษณะของ บัณฑิตที่พึงประสงค์ไว้ว่า ต้องมีความรู้คู่คุณธรรม มีสติปัญญา ใฝ่การเรียนรู้ นึกคิดอย่างเป็น

ระบบ มีจิตสำนึกและศักยภาพในการสร้างงาน มีบุคลิกภาพดี มีความเป็นผู้นำ ยึดมั่นในระบบ ประชาธิปไตย มีวินัยรับผิดชอบต่อตนเอง และเอื้ออาทรต่อสังคม ตระหนักในคุณค่าทรัพยากร และภูมิปัญญาท้องถิ่นสุขภาพดี มีความเป็นสากล

จะเห็นได้ว่า คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามวิสัยทัศน์ในแผนพัฒนาการศึกษา ระดับอุดมศึกษาฉบับที่ 9 นั้น สามารถวิเคราะห์ได้ 3 ด้าน ได้แก่ด้านความรู้ความสามารถ เกี่ยวกับสติปัญญาที่เกี่ยวกับความรู้ ได้แก่ ความรู้ที่จะต้องควบคู่ไปกับศีลธรรมและจริยธรรมด้วยการคิดอย่างมีระบบ ด้านทักษะ การมีความสามารถในวิชาชีพที่เกิดความชำนาญจนสามารถสร้างงานที่มีคุณภาพ และทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และด้านความรู้สึกละเออรณ์ เป็นการสร้างค่านิยมการรับรู้ในคุณค่าของทรัพยากร การอนุรักษ์ การสำนักรักบ้านเกิด และพร้อมที่จะพัฒนาสร้างวินัย มีจิตใจใฝ่เรียนรู้ มีสุขภาพที่ดี และมีจิตสาธารณะ

3. สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (2550: 48) ได้กำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ไว้ 5 ประการ ได้แก่ 1) ความรู้ 2) ทักษะการคิด 3) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 4) ทักษะการวิเคราะห์และการสื่อสาร และ 5) การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม

จะเห็นได้ว่าคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาได้กำหนดไว้ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ข้อคิดเห็นที่บ่งชี้คุณสมบัติของบัณฑิตที่พึงประสงค์ไว้ 3 ด้าน ดังนี้ด้านความรู้ความสามารถ ได้แก่ ความรู้ และข้อคิดเห็นที่บ่งชี้เกี่ยวกับความคิด ได้แก่ ทักษะการคิด และทักษะการวิเคราะห์ ด้านทักษะ ข้อคิดเห็นบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานจนสามารถกลายเป็นความชำนาญ ได้แก่ ทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ และมีทักษะทางสังคม และด้านความรู้สึกละเออรณ์ ข้อคิดเห็นบ่งชี้เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะที่ควรแสดงออกได้แก่ ความรับผิดชอบ และคุณธรรมจริยธรรม

4. นักวิชาการด้านการศึกษา ได้มีนักวิชาการด้านการศึกษา จำนวนมาก ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ไว้ดังนี้

ซานเชส ฟรานซิสซา (Sanchez Francisca, 2003) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของบุคคลในศตวรรษที่ 21 ไว้ว่า บุคคลที่จะสามารถประกอบอาชีพได้ตามความต้องการของสถานประกอบการนั้นจะต้องมีการเตรียมบุคคลให้มีความพร้อมทั้งสภาพสังคมที่มีความเปลี่ยนแปลงและสลับซับซ้อนมากยิ่งขึ้น บุคคลในครอบครัว อันได้แก่ บิดา มารดา ผู้บุคคล และชุมชน ล้วนต้องมีส่วนในการจัดการศึกษาให้กับบุตรหลานของตนเองด้วย ด้วยการพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลงของสังคม สภาพเศรษฐกิจที่มุ่งใช้ความรู้เป็นฐาน (Knowledge - based Economy) ที่ใช้ข้อมูลความรู้จำนวนมากในชีวิตประจำวัน ความรู้ ประสบการณ์ และอารมณ์

ความรู้สึกรักของบุคคลจึงเป็นหัวใจของการแข่งขันในชีวิตประจำวัน การทำงานจะมุ่งใช้ทักษะระดับสูง บุคคลจะต้องมีลักษณะยืดหยุ่น ปรับตัวได้มีความรอบรู้ มีความรวดเร็วในการยอมรับข่าวสารมีการเรียนรู้อย่างอิสระ โดยจะต้องมีความพร้อมทั้งในด้านวิชาการ การอ่านและการเขียน การค้นหาข้อมูล เพราะข้อมูลในโลกศตวรรษที่ 21 เป็นลักษณะของเศรษฐกิจโลก (Global Economy) การทำธุรกิจสามารถดำเนินการได้ในระหว่างประเทศ การติดต่อสื่อสารกับผู้ซื้อด้วยภาษาของผู้ซื้อจึงมีความสำคัญมาก นอกจากนี้ยังมีลักษณะที่จำเป็นในเรื่องของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ทำให้เทคโนโลยีได้กลายเป็นแหล่งหรือสถานที่ทำงานของบุคคล ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงลักษณะการทำงานและการดำรงชีวิตของบุคคลเปลี่ยนไป ให้อยู่ที่บ้านแทนสถานที่ทำงาน หรือสำนักงานมากขึ้น ทักษะด้านเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ที่ต้องการประกอบอาชีพอยู่ที่บ้าน แทนสถานที่ทำงานทั้งที่เป็นองค์กรหรือสำนักงานและลักษณะของควมมีสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และความไม่เท่าเทียมกันของสังคม หรือสังคมขาดดุลยภาพ ในยุคศตวรรษที่ 21 สังคม จึงมีความต้องการบุคคลที่มีลักษณะของความเป็นพลเมืองเพิ่มมากขึ้น มีทักษะในการทำงานและการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสามารถทำงานเป็นทีมได้ โดยการสื่อสารจะมีความสำคัญและต้องสื่อสาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับภาษาและวัฒนธรรมนั้น ๆ

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2553: 3) ได้กล่าวว่า ในศตวรรษที่ 21 สังคมต้องการบัณฑิตที่มีคุณลักษณะ 6 ประการได้แก่ 1) มีวิสัยทัศน์ ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร สามารถเลือกรับ เลือกปฏิเสธ และอธิบายได้ว่าจะหาประโยชน์อะไรได้จากข้อมูลข่าวสาร และเป็นผู้สร้างโลกทัศน์ 2) มีความสามารถติดต่อสื่อสารและสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ 3) มีค่านิยมในการตัดสินใจ และอธิบายได้ว่าตัดสินใจเพื่ออะไรและเพราะอะไร มีความเข้าใจยอมรับความแตกต่างลักษณะของวัฒนธรรม 4) เป็นบุคคลที่ใฝ่รู้ สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา มีสมรรถภาพในการคิดวิเคราะห์เป็นระบบ 5) เป็นบุคคลที่เต็มใจร่วมแก้ไขปัญหาสังคม สิ่งแวดล้อมด้วยสันติวิธี เข้าร่วมกิจกรรมทางการเมืองและปกป้องสิทธิมนุษยชน และ 6) สามารถจัดการกับอารมณ์ ควบคุมความเครียด รวมทั้งปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม

1.5 ผู้ประกอบการ ได้มีผู้ประกอบการในภาคเอกชน เรียกร้องให้สถาบันการศึกษาพิจารณาคุณภาพของบัณฑิตและได้ข้อสรุปความต้องการคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาในอนาคต ดังนี้ (สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา, 2547 : 7) ดังนี้

1. ความสามารถในการปรับตัวกับผู้ร่วมงาน
2. ความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน
3. ความสามารถในการสื่อข้อความ ความสามารถในการนำเสนอ
4. ความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบและการคิดเชิงวิเคราะห์

5. แสดงออกถึงความรับผิดชอบและบริหารเวลาได้ดี
6. พร้อมที่จะปฏิบัติตนในกรอบ ระเบียบของหน่วยงาน

จากการประชุมวิชาการระดับชาติของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้จัดกิจกรรม โครงการพัฒนาบัณฑิตอุดมคติไทย ครั้งที่ 5 ระหว่างวันที่ 5-6 สิงหาคม 2547 ณ โรงแรมมิราเคิลแกรนด์ คอนเวนชั่น หลักสี่ กรุงเทพมหานคร ได้สรุปถึง การเร่งรัดพัฒนา ศักยภาพ นักเรียน นักศึกษา ให้มีความรู้ควบคู่กับการมีคุณธรรม จริยธรรม เป็นบัณฑิตอุดมคติไทย ที่มีทั้งความเก่ง ความดี และความรับผิดชอบต่อตนเอง องค์กรและสังคมโดยส่วนรวมเพื่อให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ

นอกจากนี้จากเอกสารการประชุมวิชาการระดับชาติของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาบัณฑิตในอุดมคติไทย ครั้งที่ 6 เรื่อง บัณฑิตอุดมคติไทยเพื่อสังคมแห่ง การถือคุณธรรม ระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2549 ณ โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ กรุงเทพมหานคร ของคุณเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ ได้กล่าวถึงงานวิจัย เรื่องภาพอนาคตและ คุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์ โดยสรุปในเรื่องของคุณลักษณะคนไทยที่พึงประสงค์สรุป ได้ดังนี้

1. มิติด้านร่างกาย คือ ผู้ที่มีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง มีการพัฒนาการในด้านร่างกาย และสติปัญญาอย่างสมบูรณ์ ตามเกณฑ์ในแต่ละช่วงวัย
2. มิติด้านจิตใจ คือ ผู้ที่รู้จักและเข้าใจตนเอง เข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น เข้าใจสถานการณ์ การเปลี่ยนแปลงและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัวได้เป็นอย่างดี
3. มิติด้านความรู้ คือ เป็นผู้ที่สามารถรู้สึกในแก่นสาระของวิชา สามารถรู้รอบตัวใน เชิงสหวิทยาการและเป็นผู้ที่สามารถรู้ได้ไกล โดยสามารถคาดการณ์เกี่ยวกับอนาคตที่จะมาถึงได้
4. มิติด้านทักษะความสามารถ คือ ผู้ที่มีทักษะในด้านการคิด ทักษะการสื่อสาร ทักษะ ภาษาต่างประเทศ ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะทางสังคม ทักษะการอาชีพ ทักษะ ทางสุนทรียะ และทักษะการจัดการที่ดี

คณะศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยขอนแก่น (มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552 : 18) ได้สร้าง กลยุทธ์พัฒนาคุณภาพบัณฑิต ที่พึงประสงค์ ดังนี้

1. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางวิชาการอย่างมีเหตุผล
2. มีวิจรรย์ญาณและความสามารถในการแก้ปัญหา
3. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี
4. มีจริยธรรม คุณธรรมและความซื่อสัตย์ ในวิชาชีพ
5. มีความรับผิดชอบต่อสังคมและปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี

6. มีวินัยและค่านิยมที่ดี
7. เสียสละ อุทิศตนและเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม
8. มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง
9. มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้อย่างน้อย 1 ภาษา
10. มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
11. สามารถประกอบวิชาชีพได้อย่างมีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้
12. มีจิตสำนึกในการใฝ่ศึกษาอย่างต่อเนื่อง

สรุปได้ว่ามหาวิทยาลัยขอนแก่นเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของบัณฑิต เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

ตอนที่ 4 เทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

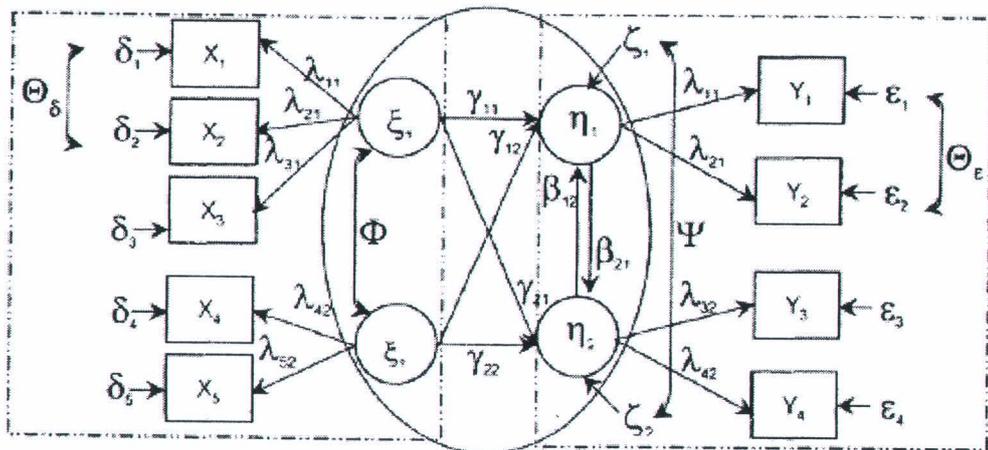
เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์สถิติขั้นสูง ด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model Analysis: SEM) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างจากการวิเคราะห์เชิงสถิติทั่วไปคือ มีการตรวจสอบทั้งค่าพารามิเตอร์และการตรวจสอบโมเดลการวิจัยพร้อม ๆ กัน ส่วนการวิเคราะห์สถิติทั่วไปมักจะตรวจสอบเฉพาะค่าพารามิเตอร์เท่านั้น

คำว่า “โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model)” เป็นแนวคิดที่พัฒนามาจากการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุ (Path Analysis) แบบดั้งเดิมที่ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Casual Relationship) ของตัวแปรหลายตัว ในสมัยก่อนนั้นนักวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเสมือนว่าตัวแปรต่าง ๆ นั้นวัดได้โดยตรง (Direct Observed Variable) หรือไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด ความเชื่อนั้นไม่ได้รับการยอมรับจากนักวัดผล เพราะเชื่อว่าการกระทำเช่นนั้นขัดแย้งกับทฤษฎีการวัดที่กล่าวว่าคะแนนการวัดใด ๆ (X) ย่อมประกอบด้วยคะแนนที่แท้จริง (T) รวมกับค่าความคลาดเคลื่อน (E) ดังสมการ $X = T + E$ ในกรณีที่การวัดตัวแปรมีความเที่ยงต่ำ ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลหรือค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์จึงอาจมีปัญหาในด้านความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหาลักษณะเกี่ยวกับความคลาดเคลื่อนจากการวัด จึงมีการพัฒนาโมเดลสมการโครงสร้าง ขึ้นมาใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งโมเดลสมการโครงสร้าง ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ โมเดลการวัด (Measurement Model) และโมเดลโครงสร้าง (Structural Model) โดยโมเดลการวัดแบ่งออกเป็นโมเดลสำหรับวัดตัวแปรภายนอกและโมเดลสำหรับวัดตัวแปรภายใน โมเดลการวัดทั้งสองเป็นโมเดลแสดงความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ ในโมเดลนี้มีวิธีวิเคราะห์

ข้อมูลที่สำคัญ 2 วิธี คือการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) และการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบของตัวแปรนั้นเป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบของตัวแปรแฝงที่ไม่สามารถสังเกตได้ ด้วยการวัดจากองค์ประกอบของตัวแปรแฝงที่ได้ ส่วนการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) นั้นทำให้ได้ค่าสถิติที่ช่วยให้ทราบค่าพารามิเตอร์ที่แท้จริงและค่าตัวแปรที่วัดได้จะบอกค่าความคลาดเคลื่อนของการวัดในแต่ละตัวแปร ส่วนโมเดลโครงสร้างมีวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญคือ การวิเคราะห์อิทธิพล (Path Analysis) เป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายใน (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 7-8) โมเดลสมการโครงสร้างในโปรแกรมลิสเรลสามารถเขียนเป็นสมการและแผนภาพได้ ดังภาพที่ 2

Measurement Model Structural Model Measurement Model

$$X = (\Lambda_x)(\xi) + \delta \quad \eta = (\beta)(\eta) + (\Gamma)(\xi) + \zeta \quad Y = (\Lambda_y)(\eta) + \varepsilon$$



DELTA X KSI ETA ZETA Y EPSILON

Exogenous (independent) variables

Endogenous (dependent) variables

หมายเหตุ



หมายถึง โมเดลการวัด



หมายถึง โมเดลโครงสร้าง

ภาพที่ 2 โมเดลสมการโครงสร้างในโปรแกรมลิสเรล

- ในที่นี้ NX = จำนวนตัวแปรภายนอกสังเกตได้
 NY = จำนวนตัวแปรภายในสังเกตได้
 NK = จำนวนตัวแปรภายนอกแฝง
 NE = จำนวนตัวแปรภายในแฝง

เวกเตอร์ของตัวแปรในโมเดลมีสัญลักษณ์อักษรกรีก คำอ่าน และความหมายดังนี้

- $X = Eks$ = เวกเตอร์ตัวแปรภายนอกสังเกตได้ X ขนาด $(NX \times 1)$
 $Y = Wi$ = เวกเตอร์ตัวแปรภายในสังเกตได้ Y ขนาด $(NY \times 1)$
 $\xi = Xi$ = เวกเตอร์ตัวแปรภายนอกแฝง K ขนาด $(NK \times 1)$
 $\eta = Eta$ = เวกเตอร์ตัวแปรภายในแฝง E ขนาด $(NE \times 1)$
 $\delta = Delta$ = เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน d ในการวัดตัวแปร X ขนาด $(NX \times 1)$
 $\epsilon = Epsilon$ = เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน e ในการวัดตัวแปร Y ขนาด $(NY \times 1)$
 $\zeta = Zeta$ = เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน z ในการวัดตัวแปร E ขนาด $(NE \times 1)$

เมทริกซ์พารามิเตอร์อิทธิพลเชิงสาเหตุหรือสัมประสิทธิ์การถดถอย (Causal Effects or Regression Coefficients) รวม 4 เมทริกซ์ และเมทริกซ์พารามิเตอร์ความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วม (Variance - covariance) รวม 4 เมทริกซ์ สัญลักษณ์ คำอ่านตัวย่อภาษาอังกฤษและความหมายมีดังนี้

- $\Lambda_x = \text{Lambda } X = LX$ = เมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของ X บน K ขนาด $(NX \times NK)$
 $\Lambda_y = \text{Lambda } Y = LY$ = เมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของ Y บน E ขนาด $(NY \times NE)$
 $\Gamma = \text{Gamma} = GA$ = เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจาก K ไป E ขนาด $(NE \times NK)$
 $\beta = \text{Beta} = BE$ = เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่าง E ขนาด $(NE \times NE)$
 $\Phi = \text{Phi} = PH$ = เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ระหว่างตัวแปรภายนอกแฝง K ขนาด $(NK \times NK)$
 $\Psi = \text{Psi} = PS$ = เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ระหว่างความคลาดเคลื่อน z ขนาด $(NE \times NE)$
 $\Theta_\delta = \text{Theta-delta} = TD$ = เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ระหว่างความคลาดเคลื่อน d ขนาด $(NX \times NX)$
 $\Theta_\epsilon = \text{Theta-epsilon} = TE$ = เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ระหว่างความคลาดเคลื่อน e ขนาด $(NY \times NY)$

ตามกระบวนการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างหรือโมเดลลิสเรลนั้น ต้องสร้างโมเดลที่เป็นโมเดลสมมติฐานก่อนแล้วจึงดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งในการวิเคราะห์จะแตกต่างไปจากสถิติทั่วไปที่การวิเคราะห์ด้วยโมเดลลิสเรลจะเน้นความสำคัญของเมทริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วม (Variance – covariance Matrix) ระหว่างตัวแปร การประมาณค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ในโมเดลอาศัยหลักการที่ว่า พยายามทำให้ค่าเมทริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมของตัวแปรที่สังเกตได้ซึ่งคำนวณได้จากโมเดลและข้อมูลเชิงประจักษ์มีค่าใกล้เคียงกันมากที่สุด และรายงานดัชนีความสอดคล้องในการวิเคราะห์โมเดลลิสเรลมีข้อตกลงเบื้องต้น 4 ประการ ดังนี้ (Joreskog and Soborn, 1993 : 2) (1) ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดภายในโมเดลเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้น (Linear) แบบบวก (Additive) และเป็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Relationships) (2) ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรทั้งตัวแปรภายนอกและตัวแปรภายใน รวมทั้งความคลาดเคลื่อนต้องเป็นการแจกแจงแบบปกติและความคลาดเคลื่อนต่าง ๆ ต้องมีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์ (3) ลักษณะความเป็นอิสระต่อกันระหว่างตัวแปรกับความคลาดเคลื่อน แบ่งออกเป็นความเป็นอิสระระหว่างคลาดเคลื่อนกับตัวแปรแฝงและความเป็นอิสระระหว่างความคลาดเคลื่อนด้วยกันเอง และ (4) กรณีการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีการวัดมากกว่า 2 ครั้ง การวัดตัวแปรต้องไม่ได้รับอิทธิพลจากช่วงเวลาเหลือระหว่างการวัด

จากข้อตกลงเบื้องต้นจะเห็นได้ว่าในโมเดลสมการโครงสร้างนั้นมีการผ่อนคลายข้อตกลงของการวิเคราะห์การถดถอยและการวิเคราะห์อิทธิพลมากกว่าในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบดั้งเดิมเป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากการเปรียบเทียบลักษณะของโมเดลเชิงสาเหตุแบบดั้งเดิม (Classical Causal Model) และโมเดลสมการโครงสร้าง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบลักษณะของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบดั้งเดิมและ โมเดลสมการ โครงสร้าง (Structural Equation Model) หรือ โมเดลลิสเรล (Lisrel Model)

โมเดลเชิงสาเหตุแบบดั้งเดิม (Classical Causal Model)	โมเดลสมการ โครงสร้าง (Structural Equation Model) หรือ โมเดลลิสเรล (Lisrel Model)
1. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทางเดียว แบบเส้น และแบบบวก	1. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทางเดียว สองทาง แบบเส้นและแบบบวก
2. ความคลาดเคลื่อนมีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์ และ มีความแปรปรวนคงที่	2. ความคลาดเคลื่อนมีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์ และ มีความแปรปรวนคงที่
3. ความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อนมีค่าเท่ากับศูนย์ (เป็นอิสระจากความคลาดเคลื่อนตัวอื่น)	3. ความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อน มีค่าไม่เท่ากับศูนย์ได้ (ความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันได้)
4. ความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อนกับตัวแปรสังเกตได้มีค่าเท่ากับศูนย์ (ตัวแปรสังเกตได้และความคลาดเคลื่อนไม่มีความสัมพันธ์กัน)	4. ความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อนกับตัวแปรสังเกตได้มีค่าเท่ากับศูนย์
5. ตัวแปรไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด	5. ตัวแปรทุกตัวใน โมเดลมีความคลาดเคลื่อนในการวัดได้
6. ตัวแปรมีระดับการวัดแบบอันตรภาคเท่านั้น	6. ตัวแปรมีระดับการวัดตั้งแต่ระดับนามบัญญัติขึ้นไป
7. โมเดลมีเฉพาะตัวแปรสังเกตได้	7. โมเดลมีทั้งตัวแปรสังเกตได้และตัวแปรแฝง
8. วิเคราะห์ตามหลักการวิเคราะห์อิทธิพล	8. วิเคราะห์ตามหลักการวิเคราะห์อิทธิพล (Path Analysis) ร่วมกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) พร้อมกัน
9. ต้องแยกคำนวณดัชนีวัดความกลมกลืน	9. คำนวณดัชนีวัดความกลมกลืน ในกระบวนการวิเคราะห์
10. ใช้การประมาณค่าพารามิเตอร์แบบกำลังสองน้อยที่สุด	10. มีวิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์หลายแบบ รวมทั้งวิธีกำลังสองน้อยที่สุดและวิธีไล่คัลลิสตูดสูงสุด

จากตารางที่ 1 โมเดลสมการ โครงสร้างหรือโมเดลลิสเรลมีลักษณะเด่นที่ทำให้ผลการวิจัยมีความถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือ 4 ประการ คือ (1) หลักการในการวิเคราะห์โมเดลเป็นหลักการที่ตรงตามวิธีวิทยาการวิจัยคือ นักวิจัยได้มีการสร้างสมมติฐานในการวิจัยในรูปแบบของความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปร โดยมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วจึงนำมาวิเคราะห์โมเดลลิสเรลโดยการตรวจสอบข้อมูลเชิงประจักษ์กลมกลืนกับโมเดลลิสเรลที่พัฒนาขึ้น (2) โมเดลสมการ โครงสร้างหรือโมเดลลิสเรลเป็นวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่ใช้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ทั้งการวิจัยที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองและการวิจัยที่ไม่ใช่การทดลอง โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะมีความถูกต้องมากกว่าการวิเคราะห์แบบดั้งเดิม เนื่องจากโมเดลมีการรวมตัวแปรแฝงและมีการรวมข้อตกลงเบื้องต้นหลายประการจึงให้ข้อมูลสอดคล้องกับข้อตกลงทางสถิติได้ดีขึ้น เช่น การที่โมเดลลิสเรลยอมให้ตัวแปรมีความคลาดเคลื่อนในการวัดและความคลาดเคลื่อนอาจสัมพันธ์กันได้ ในขณะที่ถ้าเป็นการวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์พหุคูณซึ่งเป็นการวิเคราะห์แบบดั้งเดิมนั้น กำหนดว่าความคลาดเคลื่อนจะต้องมีการแจกแจงแบบปกติสำหรับทุกค่าของชุดตัวแปรอิสระ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์ ความแปรปรวนคงที่เป็นอิสระจากความคลาดเคลื่อนอื่นๆ และเป็นอิสระจากชุดของตัวแปรอิสระ และจะต้องไม่มีความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นในการวัดค่าของชุดตัวแปรอิสระ (3) เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลโดยครอบคลุมเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติขั้นสูงเกือบทุกประเภทไม่ว่าจะเป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม การวิเคราะห์ยืนยันองค์ประกอบ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล การวิเคราะห์อิทธิพล รวมทั้งการวิเคราะห์โมเดลการวัดแบบต่าง ๆ และ(4) การวิเคราะห์สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบทฤษฎีที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาทั้งในด้านการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างและการตรวจสอบความตรงของโมเดล โดยสามารถพิจารณาได้จากดัชนีที่โปรแกรมเสนอไว้ในผลการวิเคราะห์ เช่น ไค-สแควร์ ดัชนีความสอดคล้อง (GFI) ดัชนีความสอดคล้องเชิงเปรียบเทียบ (CFI) และดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษที่เหลือ (RMR) ดัชนีเหล่านี้จะบอกว่าโมเดลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมา ความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ถ้ายังไม่สอดคล้องผู้วิจัยสามารถปรับโมเดลโดยพิจารณาจากดัชนีการปรับโมเดล (MI) และดัชนีการเปลี่ยนแปลงที่คาดหวัง

กระบวนการสร้างโมเดลโดยทั่วไป ขั้นแรกจะเป็นการสร้างโมเดลที่ได้มาจากการทบทวนเอกสารรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ต่อจากนั้นจะเป็นการตรวจสอบโมเดลที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อดูว่าโมเดลที่สร้างขึ้นนั้นสอดคล้องกับข้อมูลในสภาพการณ์จริงหรือไม่ ในขั้นนี้หากเลือกวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมลิสเรลจะมีขั้นตอนที่สำคัญ 6 ขั้นตอนคือ

1. เป็นการกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล (Specification of the Model) ในการวิเคราะห์ข้อมูลโปรแกรมลิสเรลสิ่งที่สำคัญคือ การกำหนดค่าเมทริกซ์ทั้ง 8 เมทริกซ์ ให้สอดคล้องกับโมเดลการวิจัย เพื่อความสะดวกในการเขียนคำสั่งให้โปรแกรมลิสเรลประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลลิสเรลสามารถกำหนดค่าเมทริกซ์ได้ 3 แบบ (Joreskog and Sorbom, 1993 : 18) คือ (1) พารามิเตอร์กำหนด (Fixed Parameters) เมื่อโมเดลการวิจัยไม่มีเส้นแสดงอิทธิพลระหว่างตัวแปรและพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพลตัวนั้นจะกำหนดให้มีค่าเป็นศูนย์ ใช้สัญลักษณ์ “0” (2) พารามิเตอร์บังคับ (Constrained Parameters) เมื่อโมเดลการวิจัยมีเส้นแสดงอิทธิพลระหว่างตัวแปร และพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพลตัวนั้นเป็นค่าที่ต้องประมาณ แต่นักวิจัยมีเงื่อนไขที่ต้องกำหนดให้พารามิเตอร์บางตัวมีค่าเฉพาะคงที่ เช่น มีค่าเท่ากับหนึ่งหรือมีค่าอื่น ๆ กรณีเช่นนี้จะกำหนดค่าสมาชิกในเมทริกซ์ที่แทนค่าพารามิเตอร์นั้นเป็นพารามิเตอร์บังคับ (3) พารามิเตอร์อิสระ (Free Parameters) เป็นพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าและไม่ได้บังคับให้มีค่าเป็นอย่างไรอย่างหนึ่งใช้สัญลักษณ์ “*”

2. การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล (Identification of the Model) ก่อนที่ผู้วิจัยจะประมาณค่าพารามิเตอร์จะต้องระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของพารามิเตอร์ก่อนเนื่องจากการระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวและประมาณค่าพารามิเตอร์มีความเกี่ยวข้อง และการระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวจะทำให้ผู้วิจัยทราบล่วงหน้าว่า โมเดลนั้นสามารถจะประมาณค่าพารามิเตอร์ได้หรือไม่ โดยไม่ต้องวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมลิสเรลซึ่งใช้ในการวิเคราะห์หามากกว่าโปรแกรมทั่วไป เงื่อนไขในการกำหนดความเป็นไปได้ค่าเดียวที่ต้องพิจารณา มี 3 ประเภท (Bollen, 1989 : 103, 332) คือ (1) เงื่อนไขจำเป็น (Necessary Condition) โมเดลจะเป็นโมเดลระบุได้พอดีต้องมีเงื่อนไขจำเป็นคือ จำนวนพารามิเตอร์จริงที่ไม่ทราบค่าจะต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับจำนวนสมาชิกในเมทริกซ์ความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง เงื่อนไขนี้เรียกว่ากฎที่ (t - rule) ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จาก $t < (1/2) ((NI) (NI+1))$ เมื่อ NI เป็นจำนวน ตัวแปรสังเกตได้ เมื่อตรวจสอบได้ว่า t มีค่าน้อยกว่าจำนวนสมาชิกในเมทริกซ์ความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วมสามารถที่จะบอกได้ว่าโมเดลมีโอกาสที่จะระบุได้พอดี แต่ยังไม่ได้ต้องมีการตรวจสอบเงื่อนไขพอเพียงต่อไป (2) เงื่อนไขพอเพียง (Sufficient Condition) เงื่อนไขพอเพียงสำหรับการระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดลมีหลายกฎ (Bollen, 1989 : 104 , 247 , 332) เช่น กฎแรกเป็นกฎสำหรับโมเดลลิสเรลที่ไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัดเงื่อนไขพอเพียง ได้แก่ กฎความสัมพันธ์ทางเดียว (Recursive Rule) กล่าวว่า เมทริกซ์ BE ต้องเป็นเมทริกซ์ได้แนวทแยงและเมทริกซ์ PS ต้องเป็นเมทริกซ์แนวทแยงกฎที่สอง เป็นกฎสำหรับโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเงื่อนไขพอเพียง ได้แก่ กฎสามตัวบ่งชี้ (Three - indicator Rule) กล่าวว่า



สมาชิกในเมทริกซ์ LX จะต้องมีค่าไม่เท่ากับศูนย์อย่างน้อยหนึ่งตัวในแต่ละแถว ในแต่ละองค์ประกอบต้องมีตัวบ่งชี้หรือตัวแปรสังเกตได้อย่างน้อย 3 ตัว และเมทริกซ์ TD ต้องเป็นเมทริกซ์แนวทแยง และกฎที่สาม เป็นกฎสำหรับโมเดลอิสระที่มีความคลาดเคลื่อนในการวัดเงื่อนไขพอเพียง ได้แก่ กฎสองขั้นตอน (Two – step Rule) กล่าวคือ กล่าวว่ขั้นตอนแรกปรับโมเดลอิสระให้เป็นโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยการรวมตัวแปรภายในและตัวแปรภายนอกให้เป็นชุดเดียวกัน เสมือนหนึ่งเป็นตัวแปรภายนอกเพียงอย่างเดียว หลังจากนั้นจึงตรวจสอบโดยใช้กฎสามตัวบ่งชี้ หากพบว่าโมเดลระบุได้พอดีให้ตรวจสอบขั้นที่สองโดยปรับโมเดลให้เป็นโมเดลอิสระที่ไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด กล่าวคือเอาเฉพาะตัวแปรภายในมารวมเป็นชุดเดียวกันเสมือนหนึ่งว่าเป็นตัวแปรสังเกตได้แล้วตรวจสอบ ด้วยกฎความสัมพันธ์ทางเดียว (3) เงื่อนไขจำเป็นและพอเพียง (Necessary and Sufficient Condition) เป็นเงื่อนไขที่มีประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับเงื่อนไขสองประเภทแรก ซึ่งโมเดลจะเป็นโมเดลระบุได้พอดีก็ต่อเมื่อสามารถแสดงได้โดยการแก้สมการ โครงสร้างว่าพารามิเตอร์แต่ละค่าจะได้รับการแก้สมการที่เกี่ยวข้องกับความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมของประชากร

3. การประมาณค่าพารามิเตอร์จากโมเดล (Parameter Estimation from the Model) จุดมุ่งหมายของการประมาณค่าพารามิเตอร์ คือ การหาค่าพารามิเตอร์ที่จะทำให้เมทริกซ์แปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมที่ถูกสร้างขึ้นจากพารามิเตอร์ที่ประมาณค่าได้จากโมเดลสมมติฐาน (Σ หรือ Sigma) มีค่าใกล้เคียงกันมากที่สุด ถ้าหากเมทริกซ์ทั้งสองมีค่าใกล้เคียงกันแสดงว่า โมเดลที่เป็นสมมติฐานมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในการกำหนดเงื่อนไขให้เมทริกซ์ทั้งสองมีค่าใกล้เคียงกันใช้วิธีการสร้างฟังก์ชันความกลมกลืน (Fit or Fitting Function) รูปแบบของฟังก์ชันทุกฟังก์ชันที่สร้างขึ้นต้องมีคุณสมบัติรวม 4 ประการ คือ (1) ฟังก์ชันความกลมกลืนต้องเป็นสเกลาร์หรือเป็นตัวเลขจำนวน (2) ฟังก์ชันความกลมกลืนต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับศูนย์ (3) ฟังก์ชันความกลมกลืน มีค่าเท่ากับศูนย์ เมื่อเมทริกซ์ S และ Σ มีค่าเท่ากันเท่านั้น และ (4) ฟังก์ชันความกลมกลืนเป็นฟังก์ชันต่อเนื่อง (Continuous Function) วิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ในการประมาณค่าที่ใช้ความกลมกลืนมี 5 แบบ คือ (1) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดไม่ถ่วงน้ำหนัก (Unweighted Least Squares = ULS) การประมาณค่าด้วยวิธีนี้ จะมีความคลาดเคลื่อนและเหมาะสมกับข้อมูลที่มีลักษณะการแจกแจงแตกต่างไปจากการแจกแจงแบบพหุนาม แต่ไม่มีประสิทธิภาพและไม่เป็นอิสระจากมาตรวัด (2) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักทั่วไป (Generalized Least Squares = GLS) การประมาณค่าด้วยวิธีนี้มีความคลาดเคลื่อน มีประสิทธิภาพ และเป็นอิสระจากมาตรวัด กรณีที่ข้อมูลไม่เป็นไปตามข้อตกลงว่าด้วยการแจกแจงแบบพหุนามจะทำให้การประมาณค่าพารามิเตอร์ไม่ถูกต้อง นอกจากนี้ถ้ากลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็กค่าประมาณ

พารามิเตอร์ที่ได้จะมีความลำเอียงเข้าหาศูนย์ (3) วิธีไลค์ลิสต์สูงสุด (Maximum Likelihood = ML) การประมาณค่าด้วยวิธีนี้เป็นวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลลิสเรลที่แพร่หลายมากที่สุด เป็นวิธีประมาณค่าที่มีความคงเส้นคงวา มีประสิทธิภาพ และเป็นอิสระจากมาตรวัด (4) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักทั่วไป (Generally Weighted Least Squares = WLS) การประมาณค่าโดยวิธีนี้มี ความคงเส้นคงวา มีประสิทธิภาพ และเป็นอิสระจากมาตรวัด แต่ถ้าเมทริกซ์มีขนาดใหญ่มาก จะทำให้การประมาณค่าต้องใช้เวลาคอมพิวเตอร์มาก นอกจากนี้ยังไม่เหมาะกับเมทริกซ์ที่มีการตัดข้อมูลสูญหายแบบตัดเฉพาะคู่ที่ขาดและ (5) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักแนวทแยง (Diagonally Weighted Least Squares = DWLS) เป็นวิธีที่พยายามลดเวลาคอมพิวเตอร์ในการคำนวณ โดยคำนวณเฉพาะเมทริกซ์ในแนวทแยง ผลที่ได้ทำให้การประมาณค่าพารามิเตอร์ไม่มีประสิทธิภาพ แต่ยังคงมีความคงเส้นคงวาและไม่เป็นอิสระจากมาตรวัด การประมาณค่าพารามิเตอร์ในแต่ละวิธีข้างต้นขึ้นอยู่กับจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าและความถูกต้องของค่าตั้งต้นเท่านั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดกลุ่มตัวอย่างเพราะในการประมาณค่าใช้ข้อมูลจากเมทริกซ์ความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วมหรือเมทริกซ์สหสัมพันธ์ และในฟังก์ชันความกลมกลืนทุกฟังก์ชันไม่มีขนาดของกลุ่มตัวอย่างมาเกี่ยวข้องนี้

4. การตรวจสอบความตรงของโมเดล (Validation of the Model) ในขั้นตอนนี้เป็นการตรวจสอบความตรงของโมเดลที่เป็นสมมติฐานการวิจัย หรือการประเมินผลความถูกต้องของโมเดล หรือการตรวจสอบความกลมกลืนระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดล ค่าสถิติที่ช่วยในการตรวจสอบความตรงของโมเดลมี 5 วิธี (Joreskog and Sorborn, 1993 : 23 - 28) คือ (1) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานและสหสัมพันธ์ของค่าประมาณพารามิเตอร์ ซึ่งถ้าค่าประมาณที่ได้ไม่มีนัยสำคัญแสดงว่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานมีขนาดใหญ่และโมเดลการวิจัยอาจจะยังไม่ดีพอ ถ้าสหสัมพันธ์ระหว่างค่าประมาณมีค่าสูงมากแสดงว่าโมเดลการวิจัยใกล้เคียงไม่เป็นบวกแน่นอน (Non - positive Definite) และเป็นโมเดลที่ไม่ดีพอ (2) สหสัมพันธ์พหุคูณและสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Multiple Correlations and Coefficients of Determination) ค่าสถิติเหล่านี้จะต้องมีค่าสูงไม่เกินหนึ่งและค่าที่สูงแสดงว่าโมเดลมีความตรง (3) ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness Fit Measures) ค่าสถิติกลุ่มนี้จะใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลเป็นภาพรวมทั้งโมเดล ค่าสถิติในกลุ่มนี้มี 4 ประเภทคือ ประเภทที่ 1 ค่าสถิติไค - สแควร์ เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่าฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเท่ากับศูนย์ ค่าสถิติไค - สแควร์ ถ้ามีค่าเข้าใกล้ศูนย์มากเท่าไร แสดงว่าโมเดลลิสเรลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่ง Saris and Stronkhorst (1984 : 200) เสนอว่า โมเดลลิสเรลที่มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าสถิติไค - สแควร์ควรมีค่าเท่ากับองศาอิสระ ประเภทที่ 2 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of

Fit Index = GFI) ค่าดัชนี GFI เป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความกลมกลืนจากโมเดลก่อนปรับและหลังปรับโมเดลกับฟังก์ชันความกลมกลืนก่อนปรับโมเดล ค่าดัชนี GFI จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 และเป็นค่าที่ไม่ขึ้นอยู่กับขนาดของตัวอย่าง ค่าดัชนี GFI ที่เข้าใกล้ 1.00 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ประเภทที่ 3 ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index = AGFI) เป็นการนำค่าดัชนี GFI มาปรับค่าโดยคำนึงถึงขนาดขององศาความเป็นอิสระ จำนวนตัวแปร และขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ทำให้ได้ค่า AGFI ซึ่งค่า AGFI นี้มีคุณสมบัติเหมือน GFI และประเภท 4 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root Mean Square Residual = RMR) เป็นดัชนีที่ใช้เปรียบเทียบระดับความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลสองโมเดล เฉพาะกรณีที่เป็นการเปรียบเทียบโดยใช้ข้อมูลชุดเดียวกันค่า RMR ยิ่งมีค่าเข้าใกล้ศูนย์แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (4) การวิเคราะห์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อน (Analysis of Residuals) ในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลลิสมัลกับข้อมูลเชิงประจักษ์จะดูจากเมทริกซ์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อนในการเปรียบเทียบความกลมกลืน (Fitted Residuals Matrix) ถ้าค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนนมาตรฐานไม่เกิน 2.00 ถือว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้ยังดูได้จากกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคลาดเคลื่อนกับควอไทล์ปกติ ถ้าเส้นกราฟมีความชันมากกว่าเส้นทแยงมุมซึ่งใช้เป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบ แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (5) ดัชนีดัดแปลงโมเดล (Model Modification Indices) เป็นค่าสถิติเฉพาะสำหรับพารามิเตอร์แต่ละตัว หากปรับให้พารามิเตอร์นั้นเป็นอิสระหรือมีการผ่อนคลายข้อกำหนดจะทำให้ค่าไค-สแควร์มีค่าลดลง

5. การปรับโมเดล (Model Adjustment) ในกรณีที่ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลพบว่าโมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยจะต้องทำการปรับโมเดลโดยอาศัยดัชนีดัดแปลงโมเดล เป็นแนวทางในการปรับโมเดลจนกว่าจะได้โมเดลที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

6. การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ผู้วิจัยต้องทำหลังจากที่ได้โมเดลที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เรียบร้อยแล้ว

ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย

สุเทพ พันประสิทธิ์ (2548) ได้ทำการศึกษาเรื่องการเข้าร่วมในตลาดแรงงานและการว่างงานของบัณฑิตสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผลการศึกษาส่วนหนึ่งพบว่า การเข้าร่วมในตลาดแรงงานของบัณฑิตสถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีบัณฑิตสาขาวิชาสังคมศาสตร์จำนวนมากที่สุดของจำนวนบัณฑิตสาขาวิชาทั้งหมดในอัตราร้อยละ 75 ซึ่งประกอบด้วยบัณฑิตทางบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์เป็นส่วนมากการจ้างงานบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาเอกชนพบว่า ร้อยละ 53.8 เป็นองค์กรธุรกิจเอกชน รองลงมา เป็นองค์กรราชการ และรัฐวิสาหกิจ ลักษณะที่ทำให้เป็นนักรงเงินการธนาคารมากกว่าอาชีพอื่น รองลงมา เป็นอาชีพการขายสินค้าและบริการ สาเหตุการว่างงานของบัณฑิต จะมีสาเหตุจากเต็มเฉลี่ยสะสมไม่ถึง 2.50 ซึ่งองค์กรต่าง ๆ ใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกใบสมัคร

ศุภโรจน์ เตชะบรรเจิด (2549) ได้ศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของพนักงานบุคคลตามทัศนคติของผู้บริหารระดับสูงและระดับกลางในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ผลการศึกษาส่วนหนึ่งพบว่า ผู้บริหารระดับสูงและระดับกลางมีความต้องการพนักงานเป็นเพศใดก็ได้ อายุ 26 – 30 ปี วุฒิมัธยมศึกษาชั้นต่ำปริญญาตรี และมีประสบการณ์ทำงาน 0 – 5 ปี มีบุคลิกภาพในด้านรักษาความลับได้ดี มีมนุษยสัมพันธ์ดี มีจิตใจให้บริการ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่อนหน่วยงาน รักษาความลับสัญญาและความเป็นผู้นำ มีความสามารถในการรับรู้และเข้าใจความรู้สึกรักของบุคคลในองค์กร การตอบโต้การวิพากษ์วิจารณ์ในลักษณะที่เป็นมิตร การให้ความร่วมมือในการทำงานกับบุคคลต่าง ๆ การทำงานกับคนหลายประเภท การสร้างแรงจูงใจให้ผู้อื่นทำงาน และการทำงานด้วยตนเอง มีความรู้ในด้านการสรรหาและคัดเลือกและการวางแผนกำลังคน

จำเนียร จวงตระกูล (2551) ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับคุณสมบัติของพนักงานที่สถานประกอบการต้องการที่จะตอบสนองความคาดหวังของผู้บังคับบัญชา ได้แก่ ความขยันหมั่นเพียร มีผลงานที่มีคุณภาพ มีความรับผิดชอบเป็นที่ไว้วางใจได้ มีความเข้าใจงาน มีความสามารถในการเรียนรู้ มีความคิดริเริ่ม มีดุลยพินิจ และสามัญสำนึกดีและมีไหวพริบ ซึ่งจะต้องอาศัยการคิด การไตร่ตรอง มีมนุษยสัมพันธ์ มีความร่วมมือ สามารถทำงานเป็นทีม และมีเจตคติที่ดีต่องานและองค์กรนอกจากนั้นจำเนียร จวงตระกูล (2551) อ้างถึงในศุภโรจน์ เตชะบรรเจิด, (2549) ยังได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับคุณสมบัติที่พึงประสงค์ 4 ประการของพนักงานต่าง ๆ ได้แก่ ความรู้ การทำงานดี ประพฤติดีและสุขภาพดี

ปิยะ นางรัส (2551) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความต้องการมหัพัตตาทาง เศรษฐศาสตร์ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ ผลการศึกษาส่วนหนึ่งพบว่าแต่ละภาคแรงงานให้ ความสำคัญกับคุณสมบัติของมหัพัตตาทที่ประกอบด้วย คุณสมบัติส่วนบุคคล ซึ่งภาครัฐบาล ภาครัฐวิสาหกิจ ต้องการผู้มีประสบการณ์ในการทำงาน ภาคเอกชนต้องการผู้มีประสบการณ์ใน การทำงานและมีภูมิลำเนาอยู่ใกล้เคียง ทุกภาคแรงงานต้องการผู้ที่มีบุคลิกภาพที่ดี มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี นอกจากนี้ภาครัฐบาลต้องการผู้มีความรู้พิเศษเฉพาะรวมทั้ง พิจารณาถึงผลการเรียน สำหรับด้านอื่น ๆ ที่ภาคเอกชนให้ความสำคัญคือ เงินเดือนที่เรียกห้อง การมีบุคคลค่าประกัน ภาครัฐวิสาหกิจให้ความสำคัญกับเงินเดือนที่เรียกห้องและการมาจาก ครอบครัวที่มีฐานะดี

ชาติรี เมืองนาโพธิ์ (2552) ได้ทำการศึกษาคุณสมบัติของบัณฑิตที่สอดคล้องกับ ความต้องการของภาคธุรกิจเอกชน ผลการศึกษาพบว่าคุณสมบัติด้านบุคลิกภาพที่ภาคเอกชน เห็นว่าสำคัญมาก ได้แก่ ความฉลาด ความมีเหตุผล ความซื่อสัตย์สุจริต ความมีไหวพริบปฏิภาณ ความขยันหมั่นเพียร ส่วนคุณสมบัติด้านความรู้และประสบการณ์ที่ภาคธุรกิจเอกชนเห็นว่า สำคัญมาก ได้แก่ ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับงานที่ได้ปฏิบัติ ความเอาใจใส่และรับผิดชอบใน หน้าที่การงาน ความคิดริเริ่ม ความรู้เฉพาะสาขาวิชาที่เรียนและความสามารถในการประยุกต์ วิชากับงานที่ทำ

บัญญัติ กุศลสถาพร (2552) ได้ทำการศึกษาความต้องการคุณลักษณะของแรงงาน อุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ผลการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการหรือผู้จัดการให้ ความสำคัญเป็นพิเศษแก่คุณลักษณะของผู้สมัครงานเป็น 2 อันดับ โดยอันดับแรกคือ ความรับผิดชอบและความซื่อสัตย์มากกว่า 50% ซึ่งจะช่วยให้กิจการของบริษัทเป็นไปด้วย ความก้าวหน้าและสะดวกแก่การปกครองดูแล ส่วนความรู้ ทักษะความชำนาญเฉพาะตำแหน่ง อื่น ๆ เป็นอันดับสอง เพราะบริษัทต้องอบรมให้พนักงานอยู่แล้ว

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ

Vincent Dr Senctis (1971 : 3203A) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การติดตามผลคุษฎีบัณฑิตทาง การศึกษาจากแผนกบริหารการศึกษา และการแนะแนวของมหาวิทยาลัยรัฐเจอร์ (Rutgers University) มลรัฐนิวเจอร์ซีย์ ตั้งแต่ ค.ศ. 1949-1969 โดยสอบถามความคิดเห็นของคุษฎีบัณฑิตและ ผู้บังคับบัญชา ผลการวิจัยพบว่า ผู้บังคับบัญชาต้องการให้มหาวิทยาลัยสาธิตและฝึกความเป็นผู้นำ รวมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับเทคนิคใหม่ ๆ ทางการศึกษา ส่วนคุษฎีบัณฑิตเห็นว่า ควรสนับสนุน วิธีต่าง ๆ ที่ใช้ในการสอนระดับปริญญาเอก เช่น การสัมมนาการศึกษาปัญหาเฉพาะราย การศึกษา ด้วยตนเองและการฝึกงาน และเห็นว่าประสบการณ์ที่ได้รับระหว่างเรียนในระดับปริญญาเอก

มีประโยชน์ด้านการฝึกทักษะ และด้านการดำเนินชีวิต เช่น คู่กันกับเรื่องมือและวิธีวิจัย ขอบเขตในการบริหารงาน และมีโอกาสได้ฝึกทักษะในการบริหารงานทางการศึกษา

Barbara (1982) ได้ศึกษาติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาระดับการศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพที่สำเร็จการศึกษาระหว่างปี ค.ศ. 1972-1981 มหาวิทยาลัยเท็กซัส เอและเอ็ม โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาในสายอาชีพ เกี่ยวกับการทำงานและการนำความรู้ที่ศึกษาไปใช้ในการดำเนินชีวิต เพื่อประเมินหลักสูตรของสถาบัน ปรากฏว่า ผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่ได้ทำงานตรงกับความรู้ที่ศึกษา ผู้บังคับบัญชามีความพอใจในผลงาน เนื่องจากมีทักษะและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ผู้สำเร็จการศึกษาได้เสนอแนะให้สถาบันได้มีการสอนที่เน้นเอกลักษณ์ของส่วนบุคคล ฝึกทักษะการพูด การเขียน เพื่อใช้ในการติดต่อให้มากขึ้น รวมทั้งให้บริการคำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการตลาดแรงงานของผู้สำเร็จการศึกษาด้วย

Kidanand (1983) ศึกษาและติดตามผลของผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนการศึกษาผู้ใหญ่ในเขตกรุงเทพมหานคร มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินผลโปรแกรมการเรียนของโรงเรียนการศึกษาผู้ใหญ่ ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ส่งผลต่อทักษะการทำงานและตำแหน่งหน้าที่ ใน 3 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมอุตสาหกรรม ธุรกิจ และคหกรรมศาสตร์ เลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้สำเร็จการศึกษาระหว่างปี ค.ศ. 1978 - 1980 จำนวน 2512 ราย ทั้งผู้มีงานทำและไม่มีการทำงาน ผลปรากฏว่า โปรแกรมที่เพศชายสนใจศึกษาต่อมากที่สุด คือ โปรแกรมอุตสาหกรรมและธุรกิจ ส่วนเพศหญิงสนใจในโปรแกรมคหกรรมศาสตร์ โดยให้เหตุผลว่า เพื่อการปรับตัวและฝึกฝนทักษะของตนเองให้ดียิ่งขึ้น สามารถนำความรู้ที่ได้มาประกอบอาชีพได้

Bennett, M Emyrtle Hayes, 1984 : 84A) ได้ศึกษาความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างของคหวิบัณฑิตของสาขาการให้การปรึกษาที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยโอไฮโอ ตั้งแต่ ปี ค. ศ. 1956-1982 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลจากผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้าง เพื่อศึกษาว่าผู้บังคับบัญชามีความรู้สึกรับรู้อย่างไรต่อคหวิบัณฑิต และเพื่อต้องการรับทราบข้อเสนอแนะ จากผู้บังคับบัญชา หรือนายจ้างของคหวิบัณฑิต ทราบว่า ผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษา มีความรู้ระดับปริญญาเอก สาขาศึกษาศาสตร์และมีประสบการณ์ในการนิเทศ ผู้บังคับบัญชาประเมินคหวิบัณฑิตในหัวข้อคุณสมบัติของผู้ให้คำปรึกษาอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม คหวิบัณฑิตมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้และความก้าวหน้าทั้งในด้านการศึกษา และการปฏิบัติงาน ผู้บังคับบัญชาเสนอให้มีการเพิ่มทักษะทางด้านทฤษฎีการให้คำปรึกษา การบริหารและการฝึกงาน อย่างไรก็ตาม ผู้บังคับบัญชาหรือ

นายจ้างประเมินคุณภาพของคณาจารย์บัณฑิตจากมหาวิทยาลัยโอไฮโอ ดีเยี่ยม และตัดเทียมมหาวิทยาลัยอื่น ๆ

McDougall and Giallo (1986) ได้ทำการสำรวจและประมาณความต้องการของตลาดแรงงานของเมืองซันตาครูซ รัฐแคลิฟอร์เนีย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบการธุรกิจใ
โรงงานดังกล่าวมีความต้องการบุคคลที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้เข้าทำงานเป็นจำนวนมาก ได้แก่
มีประสบการณ์ในการทำงานสำเร็จการศึกษา โดยเฉพาะด้านสาขาวิชาการบริการ สำเร็จการศึกษา
จากวิทยาลัยชุมชน สำเร็จการศึกษาในโปรแกรมการศึกษาผู้ใหญ่ เป็นเพศหญิง ผ่านการฝึกงานและ
การอบรมที่เกี่ยวกับอาชีพมาแล้วและค่อนข้างมีอายุ

Davenport (1989) ได้ทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงตลาดแรงงานและคุณสมบัติที่
พึงประสงค์ของบัณฑิตทางบริหารธุรกิจที่ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีความต้องการรับ
เข้าทำงาน ซึ่งระดับทักษะของคณาจารย์กับระดับทักษะที่ต้องการสำหรับพนักงานใหม่มีลักษณะ
แตกต่างกัน ดังนั้นวิทยาลัยชุมชนควรมีบทบาทมากขึ้นในการพัฒนาทักษะของบัณฑิตทาง
บริหารธุรกิจให้เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน

Guilliford (1991) ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับคุณสมบัติส่วนบุคคลว่าเป็นภาพปรากฏ
ของความสลับซับซ้อนในความสามารถ การดำเนินชีวิต ประสบการณ์ อารมณ์ ในแง่ของ
การปฏิบัติงาน ก็ย่อมต้องการพฤติกรรมที่เน้นทักษะและความรู้อันสอดคล้องกันด้วย
ซึ่ง Guilliford ได้แบ่งบุคลิกภาพอันเป็นคุณสมบัติส่วนบุคคลออกเป็น 2 แนว ได้แก่ แนวรูปธรรม
(เช่น ความสูง น้ำหนัก เพศ ระดับสติปัญญา เป็นต้น) และนามธรรม (เช่น ความต้องการ
แรงขับ การชอบเก็บตัว เป็นต้น)

สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการแรงงานและคุณสมบัติบัณฑิตที่พึงประสงค์ใน
การรับบุคคลเข้าทำงานในประเทศและต่างประเทศ จึงเป็นการชี้ชัดให้เห็นความสำคัญที่จะศึกษา
ถึงความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของ
สถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร ตามวัตถุประสงค์การวิจัยในครั้งนี้