

บทที่ 2

เอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและนำมากล่าวไว้เพื่อเป็นกรอบและแนวทางการวิจัย 8 ประเด็นด้วยกันคือ

1. ความหมายของความเป็นเลิศทางวิชาการ
2. แนวคิดเกี่ยวกับการวัดคุณภาพหรือความเป็นเลิศทางวิชาการ
3. การศึกษาวิเคราะห์กรอบมโนทัศน์หรือเกณฑ์ความเป็นเลิศทางวิชาการและคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาโดยทั่วไปและทางด้านการศึกษาพยาบาล
4. การศึกษาวิเคราะห์กรอบมโนทัศน์หรือเกณฑ์การรับรองวิทยฐานะของสถาบันอุดมศึกษาของไทยและต่างประเทศ
5. การรับรองวิทยฐานะ และ มาตรฐานการศึกษาพยาบาลในประเทศไทยและต่างประเทศ
6. กระบวนการเชิงอนาคต (The Futuring Process)
7. รูปแบบอิงผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship Model)
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของความเป็นเลิศทางวิชาการ

ความเป็นเลิศ (Excellence) ตามพจนานุกรมของWebster แปลความหมายว่า สิ่งที่ดีที่สุด สมบูรณ์ที่สุดหรือการกระทำที่ประกอบไปด้วยคุณภาพที่สูงสุดจนเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไป
คุณภาพ (Quality) แปลความหมายว่า ลักษณะความดี ลักษณะที่เป็นไปในทางที่ต้องการ น่าปรารถนา น่าพอใจหรือระดับของความเป็นเลิศ

ดังนั้นคำว่า "ความเป็นเลิศ" และ "คุณภาพ" จึงมักจะใช้แทนกันได้และเป็นคำที่นิยมใช้กันมากในด้านการศึกษานปัจจุบัน แต่ส่วนมากแล้วมักจะชอบพูดกันถึงความเป็นเลิศมากกว่า

(Jacobi, Astin and Ayala, 1987)

Baumgart (1987) ได้ให้ความหมายของคุณภาพว่า หมายถึง แบบของความเป็นเลิศหรือ สิ่งที่เหนือหรือดีกว่าปกติธรรมดา

Enarson (1983) ได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพไว้ดังนี้

คุณภาพ หมายถึง อยู่ในระดับที่ดีกว่าครั้งที่ผ่านมา

คุณภาพ หมายถึง อยู่ในระดับที่ดีกว่าที่เป็นอยู่จริง ๆ ในขณะนี้

คุณภาพ หมายถึง การที่รู้ว่าสถาบันตนเองดีกว่าสถาบันอื่น ๆ ในประเทศอย่างไร

คุณภาพ หมายถึง อยู่ในระดับที่ดีกว่าค่าเฉลี่ย

ความหมายของ "คุณภาพ" ตาม The American Heritage Dictionary of English นิยามไว้ 4 ความหมายคือ

1. คุณลักษณะ หรือคุณสมบัติ
2. ลักษณะธรรมชาติหรือลักษณะที่จำเป็นของสิ่งต่าง ๆ
3. ระดับความเป็นเลิศ
4. ค่าแห่งระดับสูงทางสังคม

ดังนั้นความหมายของคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษา จึงน่าจะอธิบายตามนิยามข้างต้นเป็นสองด้าน คือ ด้านคุณลักษณะและด้านระดับความเป็นเลิศ โดยมุ่งไปที่บทบาทหน้าที่ของสถาบันอุดมศึกษาคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาจึงหมายถึง "การบ่งชี้คุณลักษณะหรือระดับความเป็นเลิศในการผลิตบัณฑิต (การสอน) การวิจัย การบริการสังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนการบ่งชี้คุณลักษณะหรือความเป็นเลิศขององค์ประกอบ และกระบวนการในการทำหน้าที่ดังกล่าวด้วย"

ความเป็นเลิศหรือคุณภาพนั้น มีความหมายที่ยากจะอธิบายได้ (Elusive) และมีความหมายได้หลายด้าน ดังนั้นจึงเป็นการยากที่คนส่วนใหญ่มักจะเห็นพ้องต้องกันเป็นกรอบมโนทัศน์ที่เป็นสากล แต่จะแตกต่างกันไปในแต่ละวัฒนธรรม แต่ละบริบท (Conrad and Blackburn, 1985) สถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่ง ควรจะกำหนดความพยายามไปสู่ความดีเด่น ความเป็นเยี่ยมและเป็นเลิศเกี่ยวเนื่อง (Relevance) กับบริบทและสภาพของตนเอง

Strike (1985) กล่าวว่า เกณฑ์ในการวัดความเป็นเลิศหรือคุณภาพนั้นอาจใช้ ลักษณะอิงกลุ่ม (Norm-Reference) หรือ อิงเกณฑ์ (Criterion-Reference) ก็ได้ แต่ มักจะนิยมใช้ในลักษณะผสมผสานกันมากกว่า เนื่องจากระดับหรือมาตรฐานของคุณภาพของอุดมศึกษาไม่มีเกณฑ์ที่ชัดเจนแน่นอน ไม่ว่าจะเน้นในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการหรือ ผลผลิต เพราะจะต้องประเมินในลักษณะดูคุณค่าในตัวเอง และเปรียบเทียบกับสถาบันอื่น ๆ ในระบบ เดียวกันด้วย

การที่จะกำหนดดัชนีของคุณภาพให้ครอบคลุมทั้งด้านการสอน การวิจัย การบริการ ชุมชนมีความเป็นไปได้ แต่ก็เป็นการยากที่จะวัดในลักษณะของการอิงกลุ่ม (Norm-Reference) เพราะสถาบันต่าง ๆ มีความแตกต่างกัน เช่น ระดับความสามารถของนักศึกษาใหม่ คุณภาพของอาจารย์ ฯลฯ ซึ่งความแตกต่างเหล่านี้ยากที่จะควบคุมได้ (Donald, 1984)

การมองความเป็นเลิศหรือคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษานั้นจะแตกต่างกันไป นักเศรษฐศาสตร์ นักสังคมวิทยา และนักการศึกษาจะอธิบายความหมายของความเป็นเลิศหรือคุณภาพต่างกัน กล่าวคือ ทางด้านเศรษฐศาสตร์จะมองคุณภาพในเชิงความสัมพันธ์ของปัจจัยนำเข้า (Input) และผลผลิต (Output) โดยดูว่าผลผลิตที่ออกไปนั้นอยู่ในความต้องการของตลาดแรงงานมากน้อยเพียงใด คำนึงถึงการลงทุนการผลิตหรือไม่ การมีคุณภาพต่ำจึงหมายถึง ความไม่สมดุลย์กันระหว่างอุปสงค์และอุปทาน

ทางด้านสังคมวิทยา จะมองว่าอุดมศึกษาได้ตอบสนองหรือทดแทนให้กับสังคมมากน้อยเพียงใด มีผลทำให้สังคมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นอย่างไร ทำให้ประเทศมีการพัฒนาทั้งทางด้านสังคมและเทคโนโลยีหรือไม่ ถ้ามองในลักษณะรูปธรรมก็คือ สถาบันอุดมศึกษาได้มีส่วนในการบริการวิชาการแก่สังคมมากน้อยเพียงใด มีงานวิจัยที่ช่วยเหลือพัฒนาสังคมและเทคโนโลยีอย่างไร หรือสนับสนุนด้านการศึกษาต่อเนื่องมากน้อยเพียงใด เป็นต้น แต่ถ้ามองในลักษณะนามธรรมก็คือ ชื่อเสียงของสถาบันที่ได้จากการวิจัยและการบริการวิชาการแก่ชุมชน

ทางการศึกษา นักการศึกษาจะมองคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาในลักษณะ ประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอน ความสามารถของบัณฑิตในการแก้ปัญหาและคิดวิเคราะห์วิจารณ์ ดังนั้นสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ การปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน (Baumgart, 1987)

Conrad และ Blackburn (1985) กล่าวว่า ความหมายของคุณภาพอาจอธิบายในเชิงเปรียบเทียบกับมโนทัศน์อื่น ๆ ที่ใช้ในการประเมินโครงการต่าง ๆ กล่าวคือ

1. ภาระความรับผิดชอบ (Accountability) ซึ่งหมายถึง การดำเนินงานในโครงการโดยสามารถบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำที่ระบุไว้ แต่คุณภาพจะหมายถึงการบรรลุเป้าหมายที่สมบูรณ์ ดังนั้น ความหมายของคุณภาพจึงเกินความรวมเอาภาระรับผิดชอบไว้ด้วย

2. ประสิทธิภาพ (Efficiency) มีจุดเน้นทางเศรษฐศาสตร์ คือ เป็นทางเลือกที่ได้ปฏิบัติบรรลุผลตามเป้าหมาย โดยการลงทุนค่าใช้จ่ายเวลาน้อยแต่คุณภาพมีความหมายกว้างกว่าประสิทธิภาพถึงแม้ความประหยัดหรือ การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าที่สุดจะเป็นสิ่งสำคัญและเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดคุณภาพ แต่เมื่อเรียงลำดับความสำคัญ คุณภาพจะมีความสำคัญและครอบคลุมมากกว่าประสิทธิภาพ

3. ประสิทธิภาพ (Effective) หมายถึง การบรรลุผลตามเป้าหมายที่วางไว้โดยเน้นที่ผลผลิต (Outcome) ว่าเกิดผลสัมฤทธิ์ได้ดีเพียงใด แต่คุณภาพไม่เพียงแต่พิจารณาที่ผลเพียงอย่างเดียว แต่จะพิจารณาในส่วนของกระบวนการด้วย เช่น ในโครงการผลิตบัณฑิตจะพิจารณาสังแวดล้อม การปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์และนักศึกษา ความพยายามในการศึกษาเล่าเรียนของนักศึกษาด้วย ดังนั้นคุณภาพจะเกินความกว้างกว่าประสิทธิภาพและครอบคลุมประสิทธิภาพด้วย

4. ความเป็นเลิศ (Excellence) Gardner ถือว่าความเป็นเลิศและคุณภาพนี้มีความหมายคล้ายกัน ใช้แทนกันได้โดยทั้งสองคำต่างคำนึงถึงมิติของรูปแบบ (Style) โดยไม่เพียงแต่คำนึงถึงผลสำเร็จอันน่าชื่นชม แต่คำนึงถึงคุณลักษณะซึ่งทำให้เกิดผลสำเร็จด้วย ทั้งคุณภาพและความเป็นเลิศต่างหมายถึงคุณลักษณะที่มีมาตรฐานสูง และตั้งใจจะให้เกิดผลสัมฤทธิ์ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานนั้น ในวงการอุดมศึกษาความเป็นเลิศจะใช้นกรณิเสมอภาคนิยม (Egalitarian Term) ส่วนคุณภาพจะใช้กับอภิชนนิยม (Elitism) และความเป็นเลิศจะใช้กับการกระทำของปัจเจกบุคคล ในขณะที่คุณภาพมักใช้กับองค์การ หรือ โครงการต่าง ๆ (Gardner, 1961)

จากนิยามของความเป็นเลิศ หรือ คุณภาพ ดังกล่าวมาแล้ว ความหมายของ "ความเป็นเลิศทางวิชาการ" จึงหมายถึง ความสมบูรณ์สูงสุดทางวิชาการในสาขานั้น ๆ หรือ ความ

สามารถทางวิชาการของอาจารย์และนักศึกษาระดับที่มีคุณภาพสูงสุดหรือสมบูรณ์ที่สุด โดยคำนึงถึงคุณลักษณะหรือองค์ประกอบและระดับของความเป็นเลิศ ทั้งนี้รวมทั้งสภาพแวดล้อมในสถาบันทั้งทางกายภาพและบุคลากรต่าง ๆ ที่มีส่วนส่งเสริมทำให้เกิดความเป็นเลิศดังกล่าวด้วยความเป็นเลิศทางวิชาการ เมื่อนำมาใช้กับสถาบันอุดมศึกษา จึงหมายถึง "การเป็นชุมชนแห่งความรู้และวิทยาการ" ค่าความเป็นเลิศทางวิชาการจะเป็นค่าอันเชิงสัมพันธ์ (Relative Value) ซึ่งบอกไม่ชัดเจนตายตัวว่าต้องเป็นคะแนนเท่าใดจึงจะเป็นค่าที่แสดงความสำเร็จยอดเยี่ยม แต่เป็นค่าของความนิยมยกย่อง ซึ่งเป็นความนิยมที่บุคคลในวงวิชาการหรือวิชาชีพชั้นสูงในสาขาวิชานั้น ๆ โดยเฉพาะยอมรับและยกย่อง ดังนั้นจะต้องยอมรับกันว่าผู้เชี่ยวชาญ ผู้รู้ผู้เล่นงานแต่ละสาขาวิชาเฉพาะเท่านั้น จึงจะแสดงให้เห็นสังคมหรือวงวิชาการของเขาทราบได้อย่างแน่ชัดถูกต้องแม่นยำว่า ในบรรดาหน่วยงานหรือวงวิชาการในสาขาของเขานั้น แห่งใดดีที่สุด (อุทัยบุญประเสริฐ, 2529)

แนวคิดเกี่ยวกับการวัดความเป็นเลิศทางวิชาการหรือคุณภาพ

ถึงแม้ว่าความเป็นเลิศ หรือ คุณภาพของอุดมศึกษาจะมีเกณฑ์ที่เลื่อนลอยยากที่จะอธิบายได้ แต่ถ้าได้มีการศึกษาพิจารณา และมีความเห็นพ้องต้องกันของนักวิชาการก็สามารถให้กรอบเกณฑ์ของความเป็นเลิศ หรือ คุณภาพของอุดมศึกษาได้ ซึ่งการวัด หรือการประเมินความมีคุณภาพเท่าที่ใช้อยู่เนื่องกันมา (Traditional Approach) มี 5 แนวคิดคือ (Astin, 1982, 1988, 1991)

1. แนวคิดในเชิงทำลาย (Nihilist View) นักวิชาการบางคนค่อนข้างจะมีภาพเลือนลางเกี่ยวกับคำว่าคุณภาพ จึงมีความเชื่อว่าคุณภาพของอุดมศึกษาไม่สามารถที่จะอธิบายหรือวัดได้เนื่องจากว่ากิจกรรมของสถาบันอุดมศึกษานั้นหลากหลายและซับซ้อน และสถาบันอุดมศึกษาแต่ละสถาบันก็มีวัตถุประสงค์แตกต่างกัน นอกจากนี้การวัดผลผลิตของสถาบันอุดมศึกษาก็ค่อนข้างซับซ้อน และการวัดกระบวนการผลิตก็ยังเป็นปัญหาในด้านวิธีการ ด้วยเหตุนี้แนวคิดนี้จึงคัดค้านเกี่ยวกับการวัดคุณภาพว่าไม่มีความตรง (Validity) เพียงพอ

แนวคิดนี้จะมองข้ามความสำคัญของการวัดและประเมินคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาหรือของโปรแกรมวิชาใด ๆ ทั้ง ๆ ที่การประเมินคุณภาพนั้นเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องทำทุกวัน

ซึ่งเป็นการช่วยการตัดสินใจในเรื่องสำคัญ ๆ เช่น การตัดสินใจของนักศึกษาว่าจะเลือกเรียนที่สถาบันไหนหรือสาขาวิชาใด การตัดสินใจของอาจารย์และบุคลากรอื่น ๆ ว่า จะเลือกทำงานที่ไหน การตัดสินใจขององค์การต่างๆว่าจะให้รางวัลสถาบันใด ตลอดจนการตัดสินใจของรัฐบาลว่าจะจัดสรรทรัพยากรให้กับสถาบันต่าง ๆ อย่างไร เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จำเป็นต้องใช้การประเมินคุณภาพมาช่วยในการตัดสินใจ แม้แต่ในระดับสถาบันเอง คณาจารย์ ผู้บริหาร และสภามหาวิทยาลัย ก็จำเป็นต้องใช้การประเมินคุณภาพมาช่วยในการกำหนดนโยบาย การกำหนดหลักสูตรการรับอาจารย์หรือบุคลากรอื่นๆ ตลอดจนการพัฒนาห้องสมุด หรืออุปกรณ์อาคารสถานที่ต่าง ๆ เป็นต้น

โดยสรุปว่าแนวคิดนี้ เห็นว่าการวัดและการประเมินคุณภาพไม่สามารถทำให้เป็นจริงหรือเชื่อถือได้ และไม่เห็นความจำเป็นที่จะต้องมีการวัดและประเมินในเรื่องของคุณภาพ

2. แนวคิดเกี่ยวกับชื่อเสียง (Reputational Approach) เป็นแนวคิดที่พัฒนาจากรูปแบบการประเมินผลระบบผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship Model) โดยมีพื้นฐานว่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ ที่เป็นเอกฉันท์จะเป็นเครื่องชี้วัดคุณภาพได้ดีที่สุด วิธีการคือการหาความสอดคล้องร่วมของการประเมินผลของคณะผู้ทรงคุณวุฒิจากเกณฑ์ที่กำหนด ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินและเรียงลำดับการมีคุณภาพของโปรแกรมต่าง ๆ โดยยอมรับว่าผู้ทรงคุณวุฒิรับรู้ข้อมูลต่าง ๆ มาแล้วเป็นอย่างดี ทั้งนี้โดยการเลือกผู้ทรงคุณวุฒิจากคณาจารย์ในภาควิชาต่าง ๆ ผลรวมของความสอดคล้องร่วมของผู้ทรงคุณวุฒิ จะบ่งชี้ว่าโปรแกรมใดมีคุณภาพอยู่ในระดับใด ซึ่งแนวคิดนี้นำมาใช้จัดเรียงลำดับคุณภาพของโปรแกรมทั้งระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษามากมาย เช่น จากการศึกษาของ อเล็กซานเดอร์ แอสติน และ เลวิส โซลมอน เพื่อศึกษาคุณภาพของสถาบันที่ทำการเปิดสอนสาขาวิชาชีววิทยา เคมี เศรษฐศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ประวัติศาสตร์ สังคมวิทยาและธุรกิจ ว่าสถาบันใดมีคุณภาพดีที่สุดในสาขาวิชาต่าง ๆ เหล่านี้ โดยกำหนดเกณฑ์ที่เป็นคุณลักษณะบ่งชี้คุณภาพขึ้นมา 6 เกณฑ์ และให้นักวิชาการที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาต่างๆเหล่านั้นเป็นผู้ให้คะแนน (Astin and Solmon, 1981) ซึ่งเกณฑ์ทั้ง 6 เกณฑ์นี้ประกอบด้วย

2.1 คุณภาพของการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด เช่น ค่าใช้จ่ายต่อนักศึกษาแต่ละคนในการจัดการศึกษาในด้านห้องสมุด อาคารเรียน วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นต้น การคัดเลือกนักศึกษา ขนาดของสถาบัน ชื่อเสียง ของสถาบัน ฯลฯ

2.2 ความสำเร็จทางด้านวิชาการหรือวิชาชีพของอาจารย์ โดยดูจากผลิตผลของอาจารย์ทางด้านงานวิจัย

2.3 ความผูกพันต่อหน้าที่และการอุทิศตน (Commitment) ของอาจารย์ในด้านการสอน

2.4 นวัตกรรมในด้านหลักสูตรและการจัดการศึกษา

2.5 การเตรียมนักศึกษา เพื่อศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา

2.6 การเตรียมนักศึกษา เพื่อประกอบอาชีพภายหลังจบการศึกษา

การตัดสินคุณภาพโดยใช้นาฬิกาจิตระบข้อเสียนี้มีจุดอ่อนอยู่ 2 ประการ (Conrad and Blackburn, 1985) คือ ความลำเอียงของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นผู้ให้คะแนนซึ่งทำให้เกิด "Halo Effect" ได้ และผู้ทรงคุณวุฒิบางคนไม่เหมาะสมที่จะเป็นผู้ตัดสินคุณภาพของสถาบันอื่น ๆ โดยเฉพาะการประเมินในเกณฑ์เกี่ยวกับคุณภาพของอาจารย์ ซึ่งจะทำให้เกิดความลำเอียง โดยจะเห็นแก่ความเป็นเพื่อนมากกว่าความเป็นจริง นอกจากนี้การวัดคุณภาพโดยใช้นาฬิกาจิตระบข้อเสียนี้เป็นการจัดอันดับโปรแกรมการศึกษามากกว่าการประเมินคุณภาพเปรียบเทียบกับเกณฑ์คุณภาพซึ่งเป็นมาตรฐาน การวัดคุณภาพโดยใช้นาฬิกาจิตนี้ จึงไม่สามารถบอกเราได้ว่าโปรแกรมนั้นมีคุณภาพอยู่ในระดับสูง ปานกลาง หรือ ต่ำ แต่จะบอกเราเพียงว่ามีคุณภาพมาก หรือน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับโปรแกรมอื่น ๆ

3. แนวคิดเกี่ยวกับทรัพยากร (Resources Measures) เป็นแนวคิดที่วัดคุณภาพของสถาบันการศึกษา โดยการวัดทรัพยากรต่าง ๆ ในการจัดการศึกษา โดยทั่วไปจะคำนึงถึงการวัดทรัพยากรใน 3 ด้าน ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่นำมาใช้รับรองวิทยฐานะของสถาบันด้วย ได้แก่ ความสามารถและ ชื่อเสียงของอาจารย์ ความมั่งคั่งทั้งทางการเงินและทรัพยากรต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในโปรแกรมการศึกษา และคุณภาพของนักศึกษา

ความสามารถของอาจารย์วัดได้จากสัดส่วนของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิตะดับปริญญาเอก และชื่อเสียงของอาจารย์ดูจากผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออ้างถึง หรือเป็นนักวิชาการที่ได้รับการยกย่องเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ ส่วนความมั่งคั่งของสถาบันอาจประเมินได้จากหลาย ๆ ทาง เช่น การลงทุน ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา อาคาร สิ่งก่อสร้าง ทุนวิจัย หนังสือในห้องสมุด เงินเดือนอาจารย์ อัตราส่วนระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ฯลฯ คุณภาพของนักศึกษาดูได้จากคะแนนสอบของนักศึกษาในการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย ซึ่ง

คะแนนสอบนี้ นอกจากสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพของนักศึกษาที่รับเข้ามา ยังแสดงถึงชื่อเสียงของสถาบัน และความมั่งคั่งของสถาบันด้วย

แนวคิดนี้ได้รับการวิจารณ์ค่อนข้างมากกว่าสถาบันที่มีขนาดใหญ่ซึ่งมีทรัพยากรในด้านต่าง ๆ มากพอ จะมีกระบวนการที่ทำให้ผลิตผล หรือบัณฑิตที่ออกไปมีคุณภาพได้จริง หรือไม่ เพราะเป็นการดูเพียงปัจจัยนำเข้า (Input) เท่านั้น

4. แนวคิดเกี่ยวกับผลิตผล (Outcome Measures) การวัดคุณภาพตามแนวคิดนี้ คือ การวัดผลอันเกิดจากการลงทุนใช้ทรัพยากรต่าง ๆ โดยการวัดคุณภาพของผลิตผล ได้แก่ การวัดผลิตภาพของอาจารย์ (Faculty Productivity) ความสำเร็จของนักศึกษาในการเข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาได้ ความพอใจของนายจ้างต่อการปฏิบัติงานของบัณฑิต ความมีชื่อเสียงก้าวหน้าทางวิชาการของศิษย์เก่า การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหายของท้องถิ่น เป็นต้น วิธีการวัด คือ วัดผลงานของอาจารย์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ การวัดผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา วัดจำนวนผู้เรียนต่อในระดับบัณฑิตศึกษาและสาขาวิชาชีพชั้นสูง การสำรวจการมีงานทำ และความคิดเห็นของนายจ้าง การวัดค่าร้อยละของผู้ได้งานทำหลังจากจบการศึกษาไปได้ไม่นาน และการวัดรายได้ตลอดชีวิตของบัณฑิตมีงานทำ อย่างไรก็ตามก็มีข้อโต้แย้งการวัดคุณภาพตามแนวคิดนี้ว่า คุณภาพของผลิตผลส่วนมากอาจจะขึ้นอยู่กับคุณภาพของนักศึกษาที่เข้ามาเรียนมากกว่าที่จะ เป็นคุณภาพของการดำเนินการของสถาบัน หรือเป็นคุณภาพของโปรแกรมการศึกษา

5. แนวคิดเกี่ยวกับมูลค่าเพิ่ม (Value - Added Measures) เป็นแนวคิดที่นักการศึกษานิยมชมชอบและ เชื่อว่าเป็นวิธีการวัดคุณภาพของสถาบันในอุดมคติทีเดียว วิธีการวัดคุณภาพตามแนวคิดนี้เป็นการวัดผลกระทบบันเกิดจากโปรแกรมการศึกษา โดยถือว่าสถาบันที่มีคุณภาพ คือ สถาบันที่มีการพัฒนานักศึกษาทั้งทางด้านความรู้ บุคลิกภาพ และวิชาชีพอย่างแท้จริง การวัดตามแนวคิดนี้คือ การทดสอบความสามารถของนักศึกษาก่อนและหลัง เข้าเรียนในโปรแกรม ความแตกต่างของผลของการวัดทั้งสองนี้ คือ การวัดความงอกงามทางปัญญา (Talent Development) ซึ่งเป็นมูลค่าเพิ่ม การวัดความแตกต่างดังกล่าว เป็นการประเมินผลในระยะยาว (Longitudinal Assessment) โดยมุ่งไปที่การเปลี่ยนแปลงในตัวนักศึกษาไม่ว่าจะการเปลี่ยนแปลงของสถาบัน และเป็นการวัดคุณภาพของทั้งระบบในโปรแกรมการศึกษา มิใช่เพียงแต่ดูจากจำนวนนักศึกษาที่เก่ง และความมั่งคั่งของสถาบันเท่านั้น

ถึงแม้ว่าการวัดคุณภาพตามแนวคิดนี้จะสมเหตุสมผลมากที่สุด เพราะเป็นการวัดผลกระทบของสถาบันที่มีต่อพัฒนาการของนักศึกษาในลักษณะมูลค่าเพิ่ม แต่มีปัญหาในทางปฏิบัติ เนื่องจากต้องใช้ระยะเวลา และ ไม่น่าจะว่าพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นของนักศึกษาเป็นผลมาจากความรู้ที่ได้รับในห้องเรียน และประสบการณ์ที่ทางสถาบันจัดให้ อาจเป็นความรู้ที่นักศึกษาศึกษาด้วยตนเอง หรือหาประสบการณ์เองจากภายนอกสถาบันก็ได้ (Warren, 1984)

จากวิธีการวัดคุณภาพ หรือความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษาที่ใช้กันมาแต่เดิม 5 วิธีนี้ มีจุดอ่อน และข้อวิจารณ์อยู่หลายประการ Astin จึงได้เสนอวิธีการในการวัด และประเมินคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาขึ้นมาใหม่ ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้ทันที ถึงแม้ในสถานการณ์ที่มีข้อจำกัดทางด้านทรัพยากร เพราะทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดนั้นถ้ารู้จักใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ก็สามารถทำให้เกิดคุณภาพได้มากกว่าการที่มีทรัพยากรจำนวนมาก แต่ใช้ประโยชน์ไม่คุ้มค่า แนวคิดของ Astin ในการวัดคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาจะมุ่งเน้นไปที่กระบวนการเรียน และพัฒนาการทางด้านเชาวน์ปัญญาที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียน ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดเกี่ยวกับมูลค่าเพิ่มนั่นเอง (Astin, 1988)

จากการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ พบว่าสิ่งสำคัญพื้นฐานที่ทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ดีที่สุด คือ การที่นักศึกษามีความรู้ถึงผลลัพธ์ของการที่พวกเขาได้ตั้งใจ (Knowledge of Results) และทุ่มเทแรงกายแรงใจเพื่อการเรียน และมีความรู้ในการจัดสรรเวลาในการเรียน (Knowledge of Time on Task) ซึ่งการจัดสรรเวลาในการเรียนนี้ Astin (1988) กล่าวว่า เป็นระดับของการฝึกฝนเข้าร่วม (Involvement) การฝึกฝนเข้าร่วมนี้สามารถแสดงออกได้หลายทาง เช่น จำนวนเวลาที่นักศึกษาช้อยู่ในสถาบัน จำนวนเวลาที่นักศึกษาหักกับการเรียน จำนวนเวลาที่นักศึกษาเข้าร่วมในกิจกรรมเสริมหลักสูตร ฯลฯ

✓ Astin (1988) ได้เสนอแนวคิดว่าคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาขึ้นอยู่กับนโยบายของสถาบันในการที่จะเพิ่มความรู้เกี่ยวกับผลลัพธ์ของความพยายาม หรือความฝึกฝนเข้าร่วมในการศึกษา และความรู้เกี่ยวกับการจัดสรรเวลาของผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนในที่นี้ไม่เฉพาะแต่เพียงนักศึกษา แต่รวมถึงคณาจารย์และผู้บริหารทุกคนจะต้องเป็นผู้เรียนที่มีศักยภาพ มีข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ที่ดี และมีเวลาให้กับงานมากขึ้น เพื่อเป็นการปรับปรุงทักษะในด้าน

การสอน อันเป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญที่สุดในสถาบันอุดมศึกษา คือ พัฒนาด้านการเรียนการสอนให้กับนักศึกษา กล่าวโดยสรุปก็คือ สถาบันอุดมศึกษาจะมีคุณภาพได้ก็ต่อเมื่อสมาชิกทุกคนในสถาบันทุ่มเทให้กับงานอย่างเต็มที่ นักศึกษาทุ่มเทให้กับการเรียน คณาจารย์และผู้บริหารทุ่มเทให้กับการสอนและพัฒนาการศึกษา สิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อทุกคนมีความรู้อย่างเพียงพอถึงผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการทุ่มเทกำลังกาย กำลังใจ และเวลาอย่างเต็มที่ในงานของตน

กระบวนการที่สำคัญของแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพของ Astin นี้คือการสำรวจข้อมูลย้อนกลับของคณาจารย์ และผู้เรียนที่สำคัญมี 3 กิจกรรม คือ การให้นักศึกษาประเมินการสอนของคณาจารย์ในห้องเรียน การให้อาจารย์ประเมินการสอนของอาจารย์ด้วยกันเอง และการประเมินเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์เกี่ยวกับการให้คำแนะนำ การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องเกี่ยวข้องกับนักศึกษา ซึ่งการสำรวจข้อมูลย้อนกลับทั้ง 3 ด้านนี้จะมีผลทำให้นักศึกษาและผู้บริหารพัฒนาตนเอง และปรับปรุงนโยบายและวิธีการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ทำให้พัฒนาสถาบันที่มีคุณภาพต่อไปได้ การวัดคุณภาพตามแนวคิดของ Astin นี้จะต่างจาก 5 วิธีที่ใช้กันมา เพราะไม่สามารถจัดอันดับสถาบันคุณภาพหรือนำไปเปรียบเทียบกับสถาบันอื่น ๆ ได้ แต่จะเป็นการพัฒนาภายในสถาบันเอง และถึงแม้สถาบันที่ได้รับการจัดอันดับเป็นสถาบันที่มีคุณภาพอยู่ในระดับต่ำ ก็สามารถที่จะปรับปรุงให้เป็นสถาบันที่มีคุณภาพดีขึ้นได้ โดยใช้แนวคิดของ Astin และไม่จำเป็นต้องหาทรัพยากรมาเพิ่มแต่อย่างใด (Astin, 1982)

นอกจากแนวคิดเกี่ยวกับการวัดคุณภาพ หรือความเป็นเลิศที่กล่าวมาแล้ว Morgan and Mitchell (1985) ยังได้กล่าวว่า คำว่า "ความเป็นเลิศทางวิชาการ" นั้นอาจจะเปรียบได้กับความหมายของคำหลายคำ เช่น นวัตกรรม (Innovation) การแข่งขัน (Competitiveness) การเพิ่มพลังความสามารถ (Revitalization) ความก้าวหน้า (Prosperity) ผลิตผล (Productivity) และการบูรณาการของทุกๆภารกิจหน้าที่ทางการศึกษา (Integration) ซึ่งความเป็นจริงแล้ว ความหมายของคำใดคำหนึ่งไม่สามารถที่จะกินความครอบคลุมคำว่าความเป็นเลิศทางวิชาการได้ เพราะคำต่าง ๆ เหล่านี้ไม่สามารถแยกจากกันได้เด็ดขาด เช่น ความมั่งคั่งจะเกิดขึ้นได้อาจจะต้องมาจากการมีนวัตกรรม หรือมีผลิตผลที่ดีเสียก่อนหรือไม่ หรือการมีบูรณาการของภาระกิจหน้าที่ของมหาวิทยาลัยในอเมริกาส่งผลให้อเมริกาเข้าร่วมแข่งขันในตลาดนานาชาติหรือไม่ เป็นต้น

Morgan and Mitchell ได้สรุปว่าความเป็นเลิศทางวิชาการนั้น อาจมีความหมายได้อย่างน้อย 6 ด้าน ซึ่งแต่ละด้านไม่สามารถแยกจากกันได้เด็ดขาด วิธีการวัดความเป็นเลิศจึงมี 6 วิธี ดังนี้

1. วิธีการเน้นเศรษฐกิจและการเมือง (Political-Economy Approach) การวัดความเป็นเลิศทางวิชาการวิธีนี้เป็นการมุ่งไปที่ความเชื่อมโยงระหว่างสถาบันการศึกษา กับสภาพทางเศรษฐกิจและการเมืองของประเทศว่า โรงเรียนและสถาบันอุดมศึกษาสามารถผลิตกำลังคนตอบสนองความต้องการของระบบเศรษฐกิจ และการเมืองได้เหมาะสมเพียงไร

2. วิธีการเน้นผลิตผล (Productivity Approach) เป็นการวัดความเป็นเลิศทางวิชาการ โดยเน้นที่ประสิทธิภาพ (Efficiency) คือ คว้าโรงเรียน หรือสถาบันอุดมศึกษา สามารถเปลี่ยนแปลงตัวป้อน (Input) เป็นผลิตผล (Output) ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงไร

3. วิธีการเน้นมูลค่าเพิ่ม (Value-Added Approach) เป็นการวัดความเป็นเลิศทางวิชาการ โดยเน้นที่พัฒนาการของนักเรียน นักศึกษา โดยเชื่อว่าสถาบันที่มีคุณภาพจะสามารถพัฒนา หรือเปลี่ยนผู้เรียนได้ดีเพียงใดเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ที่เพิ่มขึ้นของตัวผู้เรียน

4. วิธีการเน้นผู้ผลิตและผู้บริโภค (Producer - Consumer Quality Approach) เป็นการวัดความเป็นเลิศที่คุณภาพของผู้ผลิต ซึ่งหมายถึง คณาจารย์ และผู้บริโภค ซึ่งหมายถึง ตัวนักศึกษารวมไปถึง กระบวนการในการผลิต (Process) ด้วย

5. วิธีการเน้นเนื้อหาสาระ (Content Approach) การวัดความเป็นเลิศทางวิชาการวิธีนี้จะ เน้นถึงคุณภาพของหลักสูตร โดยคู่องค์ประกอบเนื้อหาสาระ และขอบเขตของหลักสูตรว่าเหมาะสมเพียงใด

6. วิธีการผสมผสาน (Eclectic Approach) เป็นการวัดความเป็นเลิศโดย ประเมินหลาย ๆ ด้านผสมผสานกัน รวมทั้งคำนึงถึงประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และคุณลักษณะของ ผู้ร่วมงาน หรือผู้เกี่ยวข้องทุกคน

การศึกษาวิเคราะห์กรอบมโนทัศน์หรือเกณฑ์ความเป็นเลิศทางวิชาการและคุณภาพของ
สถาบันอุดมศึกษาโดยทั่วไป และทางด้านการศึกษาพยาบาล

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่ากรอบมโนทัศน์ หรือเกณฑ์การวัดความเป็น
เลิศทางวิชาการและคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาโดยทั่วไป และทางด้านการศึกษาพยาบาล ได้
มีผู้อธิบายหรือให้ความเห็นไว้มากมายดังนี้

Peterson (1971) ได้เสนอเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิผลของสถาบันไว้ 5
เกณฑ์ด้วยกัน คือ

1. การเรียนของนักศึกษา (Student Learning) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่สำคัญที่สุด
และต้องพิจารณาเป็นอันดับแรก โดยดูว่านักศึกษาได้เรียนรู้ในสิ่งที่ต้องการให้รู้มากน้อยเพียงใด
2. พัฒนาการทางด้านค่านิยมของนักศึกษา (Student Values Development)
หมายถึง นักศึกษาจะต้องมีพัฒนาการในความเป็นคนที่สมบูรณ์เป็นบุคคลที่ดีเมื่อจบออกไปจากสถาบัน
3. การตอบสนองของโปรแกรม (Programmatic Responsiveness) คือ
โปรแกรมการศึกษาที่จัดขึ้นตอบสนองความต้องการทางด้านการศึกษา และความต้องการในอนาคต
หรือไม่
4. Campus Morale หมายถึงองค์ประกอบที่ทำให้อาจารย์ และนักศึกษามีความ
พึงพอใจ เช่น มีความรู้สึกว่าสถาบันของตนมีการเรียนการสอนที่ดี มีความร่วมมือกัน มีความ
เคารพนับถือ และเชื่อใจกัน เป็นต้น
5. Data Application หมายถึง มีการนำข้อมูลต่าง ๆ ไปใช้ในการพัฒนา
สถาบันให้มีคุณภาพ

Mary Jo Clark (1975 : อ้างถึงใน Miller, 1979) ได้ศึกษาถึงคุณลักษณะที่
สำคัญ และตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงคุณภาพของโปรแกรมการศึกษาระดับปริญญาเอกของอเมริกา สรุปได้
ดังนี้

คุณลักษณะ : ความสามารถของนักศึกษาใหม่ที่เข้าเรียน
ตัวบ่งชี้ : ผลการเรียนในระดับปริญญาตรี (GPA) คะแนนสอบเข้า คะแนน
จากแบบทดสอบต่าง ๆ เช่น แบบทดสอบความถนัด เป็นต้น

คุณลักษณะ : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความรู้ และทักษะของนักศึกษาเมื่อจบ
การศึกษา

ตัวบ่งชี้ : วิทยานิพนธ์เป็นที่ยอมรับของผู้เชี่ยวชาญภายนอก จำนวนนักศึกษาที่จบแล้วทำงานตรงกับสาขาที่เล่าเรียนมา ผลงานทางวิชาการของนักศึกษาที่ได้ลงตีพิมพ์ก่อนจบการศึกษา

คุณลักษณะ : การได้รับเงินสนับสนุนอย่างเพียงพอจากมหาวิทยาลัย

ตัวบ่งชี้ : จำนวนงบประมาณที่ได้รับต่อนักศึกษาเรียนเต็มเวลา (Full-time Equivalent, FTE) และสำหรับค่าใช้จ่ายทั่ว ๆ ไป

คุณลักษณะ : คุณภาพของห้องสมุด

ตัวบ่งชี้ : การบริการข้อมูลและข่าวสารทางวิชาการแก่อาจารย์และผู้เชี่ยวชาญภายนอกได้อย่างเพียงพอ รวดเร็ว จำนวนหนังสือในห้องสมุด นักศึกษาใช้บริการของห้องสมุดอย่างเต็มที่

คุณลักษณะ : การอบรมทางวิชาการให้แก่คณาจารย์

ตัวบ่งชี้ : จำนวนอาจารย์ผู้ตีพิมพ์งาน เอก จำนวนอาจารย์ผู้ตีพิมพ์งานเอกที่มีชื่อเสียงติดอันดับต้น ๆ ในแต่ละสาขาวิชา

คุณลักษณะ : วัตถุประสงค์ของโปรแกรมการศึกษา

ตัวบ่งชี้ : ความกระจ่างของวัตถุประสงค์ และแผนงานของโปรแกรม ซึ่งตัดสินโดยนักศึกษาที่จบไป คณาจารย์ และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

คุณลักษณะ : ห้องปฏิบัติการ และอุปกรณ์การเรียน

ตัวบ่งชี้ : ความเพียงพอ และความทันสมัยของอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งตัดสินโดยคณาจารย์ และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

คุณลักษณะ : หลักสูตร รายวิชา และกิจกรรมทางวิชาการต่าง ๆ

ตัวบ่งชี้ : ความพึงพอใจของอาจารย์ และนักศึกษาที่มีต่อรายวิชาต่าง ๆ และการตัดสินจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

คุณลักษณะ : นโยบายการคัดเลือกนักศึกษาและอาจารย์ใหม่

ตัวบ่งชี้ : จำนวนผู้สมัครที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ได้รับการคัดเลือก การตัดสินของผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกว่าวิธีการคัดเลือกได้มาตรฐานมากน้อยเพียงใด

คุณลักษณะ : สวัสดิการของอาจารย์

ตัวบ่งชี้ : เงินเดือนตามตำแหน่ง ความพึงพอใจของอาจารย์ในการมีเสรีภาพ

ในการวางแผนรายวิชาและการทำวิจัย การช่วยเหลืออาจารย์ใหม่ หรืออาจารย์อาวุโสน้อย
ในการทบทวนงานทางวิชาการ

Webster (1981) ได้สรุปว่านับตั้งแต่ ศตวรรษที่ 20 มีวิธีการประเมินคุณภาพของ
สถาบันอุดมศึกษาที่นิยมมาใช้ 6 วิธี ซึ่งยึดถือเกณฑ์แตกต่างกัน โดย 3 วิธีใช้เกณฑ์ผลสัมฤทธิ์ของ
สถาบัน และอาจารย์ 2 วิธีใช้เกณฑ์ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา และ 1 วิธี ใช้เกณฑ์ปริมาณและ
คุณภาพของทรัพยากร ดังนี้

1. การจัดเรียงลำดับโดยใช้เกณฑ์การมีชื่อเสียง (Reputational Ranking)
ขึ้นอยู่กับความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ เช่น คณบดี หัวหน้าภาค นักวิชาการในสาขาวิชานั้น ๆ เป็น
ผู้จัดเรียงอันดับสถาบันที่มีคุณภาพ ซึ่งวิธีนี้ได้เป็นที่รู้จักและนำไปใช้ในการจัดอันดับในหลาย ๆ
สาขาวิชา เช่น Allan Cartter นำไปใช้ประเมินคุณภาพการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (1966)
Roose และ Andersen นำไปใช้จัดอันดับคุณภาพของโปรแกรมบัณฑิตศึกษา (1970) เป็นต้น

การใช้เกณฑ์ผู้ทรงคุณวุฒิมีทั้งข้อดี และข้อเสีย ข้อดีคือ ผู้ทรงคุณวุฒิจะเป็นผู้
ที่รู้จักคุณภาพทางวิชาการของศาสตร์นั้น ๆ เป็นอย่างดี การจัดอันดับสถาบันจึงมักจะให้ผลใกล้
เคียงกับที่รัฐได้จัดอันดับไว้แล้ว แต่ก็มีข้อเสียคือ มักจะเกิดความลำเอียง เกิด Halo Effect
และ สถาบันที่มีการวิจัยมาก ๆ เท่านั้นที่จะได้อันดับต้น ๆ และเนื่องจากการจัดลำดับมักใช้เวลา
นาน ทำให้สถาบันที่ได้อันดับคุณภาพดี ๆ นั้นอาจจะไม่เหมาะสมกับช่วงเวลาที่เหมาะสม เป็นต้น

2. การใช้เกณฑ์ความสำเร็จของอาจารย์ โดยดูจากเกียรติยศ ชื่อเสียง และ
รางวัลที่อาจารย์ได้รับ (Faculty Awards, Honors and Prizes) การใช้เกณฑ์นี้จะมี
ความเป็นปรนัยมากกว่าใช้เกณฑ์ชื่อเสียง แต่มีข้อเสีย คือ สถาบันที่ได้อันดับว่ามีคุณภาพ มักจะ
เป็นสถาบันที่มีชื่อเสียงและมีเงินทุนหรือทรัพยากรมาก ๆ เท่านั้น

3. การใช้เกณฑ์จำนวนการอ้างอิงในดัชนีการอ้างอิงทางวิชาการ (Citations
in Citation Indexes) โดยนับจำนวนการอ้างอิงทางวิชาการของอาจารย์ต่อคน (per
capita) จากเอกสารที่พิมพ์เผยแพร่ ซึ่งจะแสดงถึงความแข็งแกร่ง ความมีอิทธิพล และความ
สำคัญของนักวิชาการอย่างแท้จริง แต่ก็มีข้อเสียคือ ถ้าไม่ได้เขียนในสาขาวิชาที่เป็นที่นิยมก็มัก
จะไม่ถูกอ้างอิง และการอ้างอิงก็มักจะถูกอ้างอิงในช่วงเวลาที่เรื่อนั้นกำลังเป็นที่นิยมเท่านั้น หลัง
จากนั้นก็เลยเจียบหายไป ทำให้กำหนดระยะเวลาแน่นอนไม่ได้ และการนับจำนวนการอ้างอิง

จากดัชนีการอ้างอิงนั้น บอกไม่ได้ว่าการอ้างอิงแต่ละครั้ง เป็นการอ้างอิงในทางที่ดี หรือไม่ดี

4. การใช้เกณฑ์ความสำเร็จงานชีวิตของนักศึกษา (Student's Achievement in Later Life) โดยศึกษาข้อมูลจากศิษย์เก่า ซึ่งวิธีนี้เป็นการวัดคุณภาพของการเรียนการสอน และการพัฒนานักศึกษาอย่างแท้จริง ถึงแม้ว่าจะเป็นสถาบันเล็ก ทรัพยากรน้อย แต่ถ้าทุ่มเทให้กับการสอน และพัฒนานักศึกษาอย่างแท้จริง ก็สามารถเป็นสถาบันที่มีคุณภาพได้ แต่วิธีนี้จะใช้ระยะเวลายาวนานในการเก็บข้อมูล อาจถึง 30 ปี อย่างไรก็ตามจากรายงานของ Astin (อ้างอิงใน Webster, 1981) พบว่าความสำเร็จของบัณฑิตอาจไม่ได้มาจากการผลิตของสถาบันเพียงอย่างเดียว อาจขึ้นอยู่กับพื้นฐานครอบครัว ความสามารถส่วนตัว หรือกิจกรรมนอกสถาบันก็ได้

5. การใช้เกณฑ์คะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัยของนักศึกษาโดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน (Scores of Entering Students on Standardized Test) เป็นวิธีที่นิยมใช้วิธีหนึ่ง เพราะเก็บข้อมูลได้ง่าย แต่มีข้อเสียคือคำนึงถึงความสามารถของนักศึกษาใหม่เพียงอย่างเดียว แต่ไม่ได้ดูว่าสถาบันที่การศึกษาที่มีคุณภาพหรือไม่ และสถาบันเล็ก ๆ มักจะไม่ได้เด็กเรียนเก่ง จึงไม่ถูกจัดอันดับเป็นสถาบันที่มีคุณภาพ

6. การใช้เกณฑ์ปริมาณทรัพยากรทางวิชาการของสถาบัน (Institutional Academic Resources) อาจจะใช้โดยค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักศึกษา สัดส่วนของนักศึกษาต่ออาจารย์ หรือจำนวนหนังสือในห้องสมุด ฯลฯ ซึ่งวิธีนี้สามารถวัดและเปรียบเทียบระหว่างสถาบันได้ง่ายเป็นข้อมูลปัจจุบันไม่ต้องรอกายหลังนักศึกษาลบจากสถาบัน แต่มีข้อเสีย คือ ถึงแม้จะมีทรัพยากรมาก แต่ถ้านักศึกษาไม่ได้ใช้ทรัพยากรนั้นทำให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ ก็ไม่สามารถพัฒนาให้เกิดคุณภาพได้

จากเกณฑ์การวัดความเป็นเลิศหรือคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาที่นำมาใช้กัน 6 วิธีนี้ยังนับว่ามีข้อเสียอยู่มากมาย ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีวิธีการวัดคุณภาพที่ดีที่สุด แต่ Webster ได้เสนอแนะว่าเกณฑ์ในการใช้วัดคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษานั้นจะต้องมีลักษณะ

1. ควรจะใช้เกณฑ์หลายๆด้านประกอบกัน (Multiple Criteria) เนื่องจากการใช้เกณฑ์ใดเพียง เกณฑ์เดียวจะไม่สามารถวัดคุณภาพได้แท้จริงดังที่กล่าวมาแล้ว

2. เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นจะต้องคำนึงถึงสัมฤทธิ์ผลของทั้งนักศึกษาและอาจารย์มาใช้

เพียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง เท่านั้น

3. ถ้าใช้เกณฑ์ทรัพยากร จะต้องคำนวณในลักษณะต่อหัว (per capita) มากกว่าพูดถึงองค์รวม

4. เกณฑ์ที่กำหนดควรคำนึงถึงภารกิจที่สำคัญของสถาบันอุดมศึกษาคือ การเรียน การสอน และการพัฒนานักศึกษา เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด การกำหนดเกณฑ์ต้องคำนึงถึงว่าเป็นสิ่งที่สนับสนุนให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้เป็นอันดับแรก

Astin และ Solmon (1981) ได้เสนอเกณฑ์ในการจัดอันดับคุณภาพของโปรแกรม การศึกษาระดับปริญญาตรี ดังนี้

1. คุณภาพโดยรวมของการจัดการศึกษา (Overall Quality) เช่น ขนาด ชื่อเสียง ปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรที่ใช้ในการศึกษา การเงิน หลักสูตร
2. การเตรียมนักศึกษาเพื่อศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไป
3. การเตรียมนักศึกษาเพื่อเข้าทำงานภายหลังจบการศึกษา
4. ความผูกพันต่อหน้าที่และการอุทิศตน (Commitment) ของอาจารย์ที่มีต่อการสอน
5. ความสำเร็จทางด้านวิชาการของอาจารย์
6. การมีนวัตกรรมทางด้านหลักสูตร และการจัดการศึกษา

Levine (1982) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ความเป็นเลิศทางวิชาการว่า สถาบันใดจะมีความ เป็นเลิศต้องมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล และมาตรฐานของแต่ละสาขาวิชา

เกณฑ์ความเป็นเลิศที่เป็นมาตรฐานสากลสำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรีทุกสาขาวิชา ประกอบด้วย

1. เกณฑ์การรับเข้า (Admissions)
 - 1.1 เกณฑ์การรับนักศึกษาเข้าเรียนจะต้องอยู่บนพื้นฐานของข้อพิจารณาทางการศึกษาและนโยบายของรัฐ และจะต้องรับเฉพาะผู้ที่มีศักยภาพที่จะ เรียนสำเร็จตามหลักสูตร เท่านั้น

1.2 การโฆษณา ประชาสัมพันธ์สถาบัน และรายละเอียดการรับเข้า เช่น แผ่นพับประชาสัมพันธ์สถาบัน ควรจะต้องครบถ้วนสมบูรณ์ ทั้งตรงทันสมัย และเข้าใจง่าย นอกจากนี้จะต้องแสดงภาพพจน์ที่ถูกต้องของสถาบันพร้อมที่จะให้ผู้สมัครเข้าเยี่ยมชม และพบปะพูดคุยกับอาจารย์และนักศึกษาได้

2. เกณฑ์การสอน ซึ่งจะดูคุณภาพทางการสอนของอาจารย์ รวมทั้งวิชาในหลักสูตร เช่น

2.1 จะต้องมีการคิดค้นวิธีการสอนใหม่ ๆ ที่มีคุณภาพ และมีการประเมินการสอนอยู่เสมอ

2.2 โปรแกรมการศึกษาที่เปิดขึ้นมาใหม่จะต้องมีทรัพยากรสนับสนุนเพียงพอในทุก ๆ ด้าน และโปรแกรมนั้นจะต้องทันสมัย สมบูรณ์แบบและได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน

2.3 คณาจารย์จะต้องได้รับการฝึกอบรมในวิธีการสอนที่เหมาะสมและทันสมัย เพื่อเป็นครูที่มีประสิทธิภาพ

2.4 อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ของสถาบันจะต้องทันสมัย และมีจำนวนเพียงพอ เป็นต้น

3. เกณฑ์เกี่ยวกับกิจกรรมเสริม ซึ่งเป็นกิจกรรมสนับสนุนวิชาการ เช่น การให้คำปรึกษาแนะแนว การสอนซ่อมเสริมเช่น

3.1 กิจกรรมเสริมที่มีขึ้นจะต้องเหมาะสมกับธรรมชาติเองสาขาวิชาและตัวนักศึกษา

3.2 กิจกรรมสอนซ่อมเสริม จะต้องมีเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาที่ไม่สามารถเรียนเต็มเวลาได้

3.3 อาจารย์ที่ปรึกษาจะต้องมีความรู้ ความสามารถ และมีจิตใจที่พร้อมจะช่วยเหลือนักศึกษาอย่างแท้จริง

4. เกณฑ์เกี่ยวกับการประเมินผล ซึ่งเป็นการวัดพัฒนาการของนักศึกษา เช่น การประเมินผลการเรียนจะต้องยุติธรรม สมเหตุสมผล และเหมาะสม เป็นต้น

5. เกณฑ์เกี่ยวกับการให้ปริญญา เช่น การอนุมัติปริญญาจะต้องสำเร็จการศึกษา และมีคุณสมบัติครบถ้วนตรง เกณฑ์ที่ตั้งไว้ เป็นต้น

นอกจากเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานสากลแล้ว ยังไม่เพียงพอที่จะบรรลุความเป็นเลิศได้ จะต้องผ่านเกณฑ์คุณภาพเองแต่ละสาขาวิชาด้วย คือ

1. ทุก ๆ สาขาวิชาจะต้องมีเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตว่าต้องการให้บัณฑิตมีลักษณะ เป็นเช่นไร การจัดหลักสูตรการเรียนการสอนจะต้องคำนึงถึงและสอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของนักศึกษาด้วย จึงจะถือได้ว่าการจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีคุณภาพ
2. หลักสูตรที่ใช้ควรเป็นหลักสูตรที่คณาจารย์ทุกท่านได้รับการฝึกอบรมจนมีความชำนาญ และมีความสนใจที่จะทวักจัย มีวิชาให้อาจารย์ปรับตัวให้เข้ากับหลักสูตรที่ไม่คุ้นเคยและไม่ชอบ
3. โปรแกรมที่สอนจะต้องมีทรัพยากรสนับสนุนเพียงพอในทุก ๆ ด้าน จึงจะก่อให้เกิดคุณภาพได้
4. หลักสูตรที่จะมีความเป็นเลิศได้จะต้องสอดคล้องกับภารกิจ (Mission) และประเพณี (Tradition) ของสถาบัน หรือบริบท (Context) ของสถาบัน

Marcus (1983) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับความเป็นเลิศทางวิชาการหรือคุณภาพของสถาบันว่า การที่สถาบันจะบรรลุถึงความมีคุณภาพได้นั้น มีสาเหตุจากการที่องค์การภายนอกหรือรัฐมารับรองวิทยฐานะแต่เพียงอย่างเดียว เพราะองค์การเหล่านี้ไม่เข้าใจความมุ่งหมายและบทบาทของ แต่ละสถาบันอย่างแท้จริง การที่จะก่อให้เกิดคุณภาพนั้นควรเกิดจากการควบคุมภายในสถาบันเอง ซึ่งสามารถทำให้เกิดขึ้นได้โดยการศึกษาหรือประเมินตนเอง หรือการควบคุมตนเอง (Self-study or Self-regulation) ทุกสถาบันควรจะมีระบบประเมินตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมุ่งเน้นคุณภาพของโปรแกรมการศึกษา ระบบประเมินตนเองนี้ประกอบไปด้วย เกณฑ์ 6 ด้าน คือ

1. มีการชี้แจงถึง ภารกิจ (Mission) เป้าหมาย (Goal) และวัตถุประสงค์ (Objective) ของสถาบัน และโปรแกรมการศึกษานั้น ๆ อย่างชัดเจน
2. มีการวัดผลผลิต (Outcome) ทางด้านการศึกษาและด้านอื่น ๆ ของโปรแกรม
3. มีการประเมินหลักสูตรว่าสามารถสร้างผลผลิตได้ตามที่ต้องการหรือไม่
4. มีการประเมินความเพียงพอของทรัพยากรต่าง ๆ ที่จะสนับสนุนโปรแกรมการศึกษาต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

5. มีการตรวจสอบกระบวนการวางแผนและการวินิจฉัยสั่งการต่าง ๆ
6. มีการแปลผลในการประเมินด้านต่าง ๆ ที่กล่าวมา และพยายามชี้แจงเป็นกลยุทธ์ที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานด้านต่าง ๆ โดยการตัดจุดที่อ่อนแอ และเพิ่มจุดที่แข็งแกร่งขึ้น

นอกจากนี้สมาคม NASPAA (The National Association of Schools of Public Affairs and Administration) (อ้างถึงใน Marcus, 1983) ได้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินตนเองของโปรแกรมทางด้านวิชาการต่างๆ เพื่อการตรวจสอบคุณภาพของสถาบันไว้ 9 ประการด้วยกันคือ

1. เป้าหมายของโปรแกรม เหมาะสมและทันสมัยหรือไม่
2. การจัดองค์การ เช่นโครงสร้างของภาควิชา การดำเนินงานภายใน รวมทั้งโครงสร้างทางการเงิน ด้วยว่าเหมาะสมเพียงใด
3. อาคารสถานที่และอุปกรณ์ต่าง ๆ
4. คณาจารย์ ซึ่งเป็นข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ เช่น จำนวน สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา คุณวุฒิ อัตราเงินเดือน ปริมาณงาน ตำแหน่งทางวิชาการ ประสบการณ์ ฯลฯ
5. นักศึกษา เช่น จำนวนนักศึกษา อัตราการออกกลางคัน อัตราการศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา ฯลฯ
6. หลักสูตรและกิจกรรมเสริมต่าง ๆ
7. การวิจัย
8. การบริการวิชาการ
9. การวางแผนงานในอนาคต ซึ่งเป็นผลมาจากการประเมินตนเอง

Conrad และ Wilson (1985) ได้เสนอเกณฑ์การประเมินโปรแกรมทางวิชาการเพื่อควมามีคุณภาพ ดังนี้

1. คุณภาพของอาจารย์
2. คุณภาพของนักศึกษา

3. คุณภาพของหลักสูตร
4. คุณภาพของสิ่งสนับสนุนวิชาการ เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ และอุปกรณ์
เครื่องใช้ต่าง ๆ อาคารสถานที่ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ
5. การเงินและงบประมาณ
6. คุณภาพของการบริหารโปรแกรมนั้น ๆ

Neil Baumgart (1987) ได้ทำวิจัยเพื่อหาคุณภาพของการศึกษาระดับปริญญาตรีของออสเตรเลียในหลายสาขาวิชา และหลายสถาบัน โดยใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยนำเข้าของอุดมศึกษา (Inputs)
 - 1.1 การจัดสรรงบประมาณของรัฐบาล เพื่อการศึกษาในระดับอุดมศึกษามีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด
 - 1.2 การบุคลากร (Staffing) ดูว่ามีการเพิ่มบุคลากรในอุดมศึกษาในแต่ละปีมากน้อยเพียงใด มีตำแหน่งทางวิชาการมากน้อยเพียงใด
 - 1.3 เงินทุนวิจัย ดูว่ามีเงินสนับสนุนให้ทำวิจัย มากน้อยเพียงใด
2. การปรับปรุงการเรียนการสอน ซึ่งเป็นดัชนีบ่งชี้ตัวหนึ่งงานการประเมินคุณภาพของสถาบัน ดังนี้
 - 2.1 คุณภาพของภาระหน้าที่หรือกิจกรรมของอาจารย์ ดูจากเกณฑ์ประเมินอาจารย์ในด้าน
 - การทำวิจัย ดูจากจำนวนงานวิจัยที่ลงตีพิมพ์ และถูกอ้างอิง
 - การสอน ดูจากการที่นักศึกษา และคณาจารย์ด้วยกันได้ประเมินการสอนของอาจารย์
 - การบริการวิชาการ ทั้งภายในสถาบัน เช่น การเป็นกรรมการต่างๆ งานบริหาร การผลิตอุปกรณ์การสอน งานธุรการ งานวารสาร งานที่ปรึกษา ฯลฯ ตลอดจนงานบริการชุมชนภายนอกสถาบัน
 - 2.2 การพัฒนาคณาจารย์ ทั้งทางด้านการสอน การวิจัย และการบริหาร โดยดูว่ามีหน่วยพัฒนาคณาจารย์หรือไม่ มีผลงานอะไรบ้าง มีกิจกรรมอะไรบ้างในแต่ละปี เป็นต้น
 - 2.3 อัตราส่วนระหว่างอาจารย์ต่อนักศึกษา เป็นดัชนีตัวหนึ่งที่จะชี้ถึงคุณภาพของการเรียนการสอน ถ้าอัตราส่วนยิ่งน้อย จะยิ่งทำให้คุณภาพสูงขึ้น

- 2.4 ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์
 - 2.5 งานบุคลากรนักศึกษา ซึ่งเป็นงานบริการและสวัสดิการด้านต่าง ๆ
 - 2.6 ปริมาณงานของนักศึกษา โดยทำการศึกษาว่านักศึกษาใช้เวลาในการเรียนในแต่ละวันอย่างไรทั้งในและนอกเวลาเรียน (Time on Task)
 - 2.7 การประเมินผลการเรียน มีความยุติธรรม เหมาะสมหรือไม่
 - 2.8 สิ่งช่วยเหลือสนับสนุนนักศึกษาในการเรียน เช่น หนังสือในห้องสมุด การสอนเสริม การมีคอมพิวเตอร์ช่วยประกอบการเรียน เป็นต้น
3. ผลผลิต (Outputs) ซึ่งดัชนีบ่งชี้ว่าผลผลิตของการศึกษาระดับปริญญาตรีมีคุณภาพหรือไม่ โดยดูได้จากปริมาณนักศึกษาที่สามารถเรียนต่อได้ในระดับปริญญาโท

American Association of State Colleges and Universities (1977) วิจารณ์ว่า การวัดคุณภาพของสถาบันที่ผ่านมานั้นส่วนใหญ่จะ เน้นถึงปัจจัยนำเข้าและกระบวนการในการผลิตบัณฑิตมากกว่าเกณฑ์อื่น ๆ เช่น จำนวนหนังสือในห้องสมุด อัตราส่วนระหว่างอาจารย์ต่อนักศึกษา การเงินงบประมาณ ฯลฯ แต่ไม่มีเกณฑ์ที่บ่งบอกถึงผลผลิตหรือผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการกิจของสถาบัน ดังนั้นอุดมศึกษาจึงจำเป็นต้องพัฒนาเกณฑ์เพิ่มขึ้นในการวัดตัวแปรที่เกี่ยวกับผลผลิตอย่างเหมาะสม และวัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเกณฑ์ในการวัดผลผลิตนั้นจะจำแนกได้ 5 ประการ คือสภาพแวดล้อมของสถาบัน พัฒนาการทางเข้าว้ปัญหาของนักศึกษา พัฒนาการทางด้านจิตตพิสัย การบริการวิชาการแก่สังคม และการวิจัย

สำหรับการวัดผลผลิตของสถาบันนั้น National Center for Higher Education Management System (1975) ได้เสนอให้วัดการเจริญเติบโตและพัฒนาการของนักศึกษาด้านพัฒนาการทางด้านความรู้และทักษะ พัฒนาการทางด้านความรู้ในการประกอบวิชาชีพ ความพึงพอใจในการศึกษา พัฒนาการในด้านบุคลิกภาพ ตลอดจนทักษะทางสังคมและวัฒนธรรมซึ่งวิธีการในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลผลิตนี้จะได้จากแบบสอบถามและบันทึกต่าง ๆ ของสถาบัน

Roueche และ Baker (1987) ได้เสนอรูปแบบความเป็นเลิศของวิทยาลัยชุมชน ซึ่งประกอบด้วยดัชนีบ่งชี้ความเป็นเลิศดังนี้

1. บรรยากาศขององค์การ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบดังนี้

1.1 ภาวะผู้นำ (Leadership) ภาวะผู้นำในองค์การที่แสดงถึงความเป็นเลิศจะมีลักษณะ

- แสดงความเชื่อมั่นในตัวผู้ใต้บังคับบัญชา ผู้บริหารควรแสดงความไว้วางใจและเชื่อมั่นในตัวอาจารย์ และผู้ใต้บังคับบัญชาอื่น ๆ
- อาจารย์และผู้ใต้บังคับบัญชามีความรู้สึกที่สามารถเข้าพบและพูดคุยปัญหากับผู้บริหารได้ตลอดเวลา
- ผู้บริหารได้ขอความคิดเห็นจากผู้ใต้บังคับบัญชา และนำความคิดเห็นไปพิจารณาไปใช้
- ได้มีการปรับปรุงและพัฒนาทักษะในการสอน และด้านอื่น ๆ ทั่วทั้งกับอาจารย์อย่างสม่ำเสมอ
- มีลักษณะผู้นำเป็นแบบช่วยเหลือสนับสนุน (Supportive Behavior)

1.2 การวินิจฉัยสั่งการ (Decision - Making) ประกอบด้วย

- การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับคุณภาพในการทำงาน
- การมีส่วนร่วมในการจัดวาง เป้าหมายในการทำงาน

1.3 แรงจูงใจ (Motivation) ประกอบด้วย

- มีการสนับสนุนให้เกิดความคิดในการสร้างนวัตกรรม
- มีการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาทางด้านวิชาชีพ
- มีการสนับสนุนให้เป็นไปตามความมุ่งหมายของสถาบัน
- มีความร่วมมือช่วยเหลือกันระหว่างหน่วยงาน
- มีความร่วมมือช่วยเหลือกันภายในหน่วยงาน

1.4 การติดต่อสื่อสาร (Communication) ประกอบด้วย

- ข้อมูลข่าวสารที่เพียงพอและถูกต้องจะเป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัยสั่งการที่ดี
- มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกัน
- ได้รับความรู้ในข้อมูลที่มีคุณภาพเท่านั้น

1.5 รางวัล (Rewards) การให้รางวัลมีส่วนช่วยในการสร้างบรรยากาศขององค์กร เนื่องจากก่อให้เกิดความพึงพอใจในผลสำเร็จ การให้รางวัลประกอบด้วย

- การให้รางวัลกับนักศึกษา
- การให้รางวัลกับบุคลากรที่มีความสามารถปฏิบัติงานดีเด่น
- การให้รางวัลกับอาจารย์ที่มีการสอนดีเลิศ

2. ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ซึ่ง Roueche และ Baker ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้บริหารในวิทยาลัยชุมชนที่มีความเป็นเลิศ ประกอบด้วย 3 ลักษณะ ดังนี้

2.1 ความสามารถในการเป็นผู้นำ (Sense of Direction) ซึ่งมีดัชนีบ่งชี้ ดังนี้

- มีทรรศนะหรือมองเห็น (vision) ในเรื่องของอนาคต
- ตระหนักในสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบัน และนำมาช่วยในการตัดสินใจ
- รู้ถึงข้อผิดพลาดทางการศึกษาที่เกิดขึ้น
- มีโลกทัศน์กว้าง

2.2 ลักษณะของความเป็นผู้นำสนับสนุนที่มั่นคงขึ้น (Structure for Implementation) ดังนี้

- ยอมรับในผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ
- สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้เพื่อผลที่ดีกว่า
- ใช้อำนาจหน้าที่หรืออิทธิพลไปในทางที่เหมาะสม
- ทำสิ่งใดต้องทำอย่างค่อยเป็นค่อยไป เปลี่ยนแปลงทีละน้อย โดยถือคติการเปลี่ยนแปลงช้า จะทำให้เกิดความก้าวหน้า

2.3 ความสามารถในการพันธกิจที่มีต่องานและบุคคล (Sense of Personal Commitment) ดังนี้

- มองทุกอย่างในแง่ดี สามารถเผชิญปัญหาต่าง ๆ ได้ มองปัญหาว่าเป็นสิ่งที่ท้าทาย
- มีพลังงานหรือมีความกระตือรือร้นที่จะฟันฝ่าอุปสรรคต่าง ๆ
- มีความสามารถในการสร้างแรงจูงใจ มีอารมณ์ดีหรืออารมณ์ขัน (Sense of Humour)

- ตระหนักถึงความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในบุคคลอื่น ๆ และหาทางแก้ไข
ปรับปรุง และพัฒนาบุคคลนั้น ๆ ให้ดีขึ้น

3. การสอนที่ดีเลิศ มีเกณฑ์บ่งชี้ที่ผู้สอนที่มีความเป็นเลิศจะต้องปฏิบัติทั้งหมด 13 ประการด้วยกัน ดังนี้

3.1 ทางด้านแรงจูงใจ มีดัชนีบ่งชี้ความเป็นเลิศดังนี้

- มีพันธกิจแรงกล้าต่อการสอน และมีความสุขในการสอน
- มีเป้าหมายของตนเอง จะก่อให้เกิดแรงจูงใจที่จะทำให้สำเร็จ
ตามเป้าหมายนั้น
- มีการรับรู้ในลักษณะบูรณาการ คือมองภาพผู้เรียนในลักษณะภาพรวม
(Whole Person) มิได้มองเฉพาะการเรียน แต่จะมองปัญหา
ในทุก ๆ ด้าน และสอนในลักษณะบูรณาการเพื่อเชื่อมโยง ความรู้ใน
ห้องเรียนกับชีวิตจริงและสภาพแวดล้อมภายนอก จะทำให้การเรียน
มีความหมายและมีประโยชน์มากขึ้น สอดคล้องกับนักศึกษาทุก ๆ คน
- มีทัศนคติที่ดีต่อตัวผู้เรียน
- ความสำเร็จของนักศึกษาเป็นรางวัลอันมีค่าสำหรับครูที่รักการสอน
ก่อให้เกิดความพึงพอใจในงาน และเป็นแรงจูงใจให้ทำหน้าที่ต่อไป
ด้วยดี

3.2 ทางด้านมนุษยสัมพันธ์ ผู้สอนที่มีความเป็นเลิศจะต้องปฏิบัติดังนี้

- มีความเป็นปรนัยเมื่อประเมินผลผู้เรียน
- มีความยุติธรรม และรับฟังเหตุผลของผู้เรียนด้วย
- สร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน มีความปรองดองกัน
- ตระหนักถึงความรู้สึกและความนึกคิดของผู้อื่นอยู่เสมอ

3.3 ทางด้านทักษะทางเชาว์ปัญญา จะต้องปฏิบัติดังนี้

- ตระหนักในความเป็นบุคคลคนหนึ่งของผู้เรียน คือจะต้องมีความ
แตกต่างกันในแต่ละคน เช่น แบบการเรียนรู้ ความสนใจแรงจูงใจ
การเรียนรู้ ดังนั้นการสอนจะต้องแตกต่างกันในผู้เรียนแต่ละคน
- มีการจัดเตรียมการสอนในวิชาที่สอน และจัดเตรียมห้องเรียนเป็น
อย่างดี

- ำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน มีลักษณะำให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-Centered)
- ต้องสอนในแนวลึก ำให้ผู้เรียนมีความรู้จริง
- สอนำให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ และก่อำให้เกิดนวัตกรรมใหม่ำ

4. ระบบที่ก่อำให้เกิดความเป็นเลิศ (Systems for Success) ที่ต้องการเป็นเลิศทางด้านการศึกษา นอกจากจะมีความเป็นเลิศใน 3 ด้าน ที่กล่าวมาแล้ว จะต้องมีระบบที่นำไปสู่ความสำเร็จด้วย ซึ่งประกอบด้วย

- 4.1 การวิเคราะห์ความมุ่งหมายของสถาบัน
- 4.2 การปฏิรูปหลักสูตร
- 4.3 การพัฒนานักศึกษา
- 4.4 การจัดการเรียนเรื่องเกี่ยวกับนักศึกษา
- 4.5 การพัฒนาทรัพยากรทางการศึกษา

จากรูปแบบความเป็นเลิศของวิทยาลัยชุมชนของ Roueche และ Baker ดัชนีบ่งชี้ที่ทั้ง 4 อย่างจะต้องสัมพันธ์กัน ส่งเสริมกัน เพื่อช่วยำให้นักศึกษาประสบความสำเร็จ และทำำให้สถาบันมีความเป็นเลิศในการผลิตบัณฑิต

Mayhew, Ford และ Hubbard (1990) ได้เสนอว่าทำที่สถาบันอุดมศึกษาต้องการที่จะบรรลุถึงการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพหรือมีความเป็นเลิศทางวิชาการจะต้องคำนึงถึง

1. หลักสูตรและการจัดวิชาการศึกษาทั่วไป (General Education) การจัดหลักสูตรและรายวิชาจะต้องส่งผลต่อการพัฒนาเชำว์ปัญญาของนักศึกษาอย่างแท้จริง และทำำให้นักศึกษามีความรู้ในหลาย ๆ ด้าน ทั้งด้านศิลปะ ดนตรี รัฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ ฯลฯ ด้วย และส่งผลำให้นักศึกษามีพัฒนาการทางด้านความคิดที่ซับซ้อนมากขึ้นเรื่อย ๆ

2. กิจกรรมนอกหลักสูตรหรืองานบุคลากรนักศึกษา จะต้องช่วยส่งเสริมในการพัฒนาเชำว์ปัญญา และส่งเสริมบุคลิกลักษณะ ทักษะทางสังคมให้กับนักศึกษาอย่างแท้จริง

3. คุณภาพอาจารย์ ทำที่จะทำำให้อาจารย์สามารถทำงานได้อย่างมีคุณภาพจะต้องพิจารณาในเรื่อง

3.1 เงินเดือน ค่าตอบแทน และสวัสดิการต่าง ๆ ต้องสูงพอเมื่อเทียบกับวิชาชีพอื่น ๆ

3.2 ภาระงานสอน (Work-Load) ต้องเหมาะสม มีชั่วโมงสอน 1 คน สอนถึง 5-6 วิชาในภาคการศึกษาหนึ่ง ๆ ทำให้การสอนนั้นไม่มีคุณภาพและไม่สามารถสร้างสรรค์งานวิชาการอื่น ๆ ได้

3.3 งบประมาณและทรัพยากรสนับสนุนวิชาการต้องมากพอ เช่น งบประมาณของห้องสมุดควรเพิ่มขึ้น เงินทุนวิจัยต้องมีเพียงพอ เป็นต้น นอกจากนี้ผู้บริหารจะต้องคำนึงถึงวิธีการรับอาจารย์ใหม่ที่มีคุณภาพเพื่อให้ได้อาจารย์ที่ดี และการคงไว้ซึ่งอาจารย์ที่มีคุณภาพเท่านี้

4. การเรียนการสอนที่มีคุณภาพ นอกจากการสอนที่ทำให้นักศึกษาที่มีพัฒนาการทางเชาว์ปัญญาอย่างแท้จริงแล้ว อาจารย์ผู้สอนยังเป็นแบบอย่างและเป็นผู้สอนในความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นผู้ขัดเกลาพฤติกรรมของความเป็นมนุษย์ (Human Activity) ที่สมบูรณ์ให้กับนักศึกษา ดังนั้นการสอนที่เป็นเลิศจะต้องคำนึงถึง อารมณ์ รูปแบบ ความเชื่อ และทัศนคติของอาจารย์ผู้สอนแต่ละคนด้วย

5. ภาวะผู้นำทางวิชาการ (Academic Leadership) ของผู้บริหารในการบริหารเพื่อก่อให้เกิดความมีคุณภาพหรือความเป็นเลิศทางวิชาการจะต้องคำนึงถึงสิ่งที่สำคัญ ใน 5 ด้าน คือ

5.1 การรับอาจารย์ใหม่ และการพัฒนาคณาจารย์

5.2 การจัดสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่ส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการและพัฒนาเชาว์ปัญญาของอาจารย์

5.3 จะต้องพยายามกระตุ้นความเชื่อ ทัศนคติ และพันธกิจอย่างแรงกล้าต่อความเป็นเลิศทางวิชาการให้เกิดขึ้นกับทุกคนในองค์กร

5.4 จะต้องมีการสร้างเสริมปัญญา มีกระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างนักศึกษาด้วยกัน ระหว่างอาจารย์ด้วยกัน และระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา

5.5 สถาบันจะต้องเข้าใจความต้องการของนักศึกษา ให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็น ความต้องการ มีช่องทางหรือจำกัดขอบเขตให้นักศึกษาต้องปฏิบัติตามทุกเรื่อง

Astin (1991) ได้เสนอรูปแบบ (Model) การประเมินผลในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการจัดการศึกษาที่มีความเป็นเลิศ โดยใช้รูปแบบประเมินปัจจัยนำเข้า (Input) สภาพแวดล้อม (Environment) และผลิตผล (Outcome) เรียกว่า I-E-O Model

1. การประเมินผลผลิตผล (Student Outcomes)

ผลผลิตผลของนักศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ พุทธิพิสัย (Cognitive Outcomes) และ จิตตพิสัย (Affective Outcomes) พุทธิพิสัยจะเป็นความรู้และการใช้ทักษะทางเชาว์ปัญญาในระดับสูง ส่วนจิตตพิสัยจะเป็นความรู้สึก ทศนคติ ค่านิยม ความเชื่อมั่นทัศนคติต่อตนเอง ความทะเยอทะยานของนักศึกษา เป็นต้น

ข้อมูลที่ได้จากการวัดผลผลิตผลของนักศึกษาทั้ง 2 ด้านนี้จะมี 2 ชนิดคือ ข้อมูลทางจิตวิทยา (Psychological Data) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะภายในตัวนักศึกษา และข้อมูลทางพฤติกรรม (Behavioral Data) โดยสามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมที่แสดงออก การวัดข้อมูลทางจิตวิทยานั้น ใช้วัดโดยตรงไม่ได้ ต้องใช้แบบทดสอบแล้วอ้างอิงไปถึงสิ่งที่ซ่อนอยู่ภายในของแต่ละบุคคล แบบทดสอบที่นิยมใช้วัดข้อมูลทางจิตวิทยาเช่น แบบทดสอบ SAT หรือ GRE ส่วนการวัดข้อมูลทางพฤติกรรมนั้นสามารถวัดได้โดยตรงเนื่องจากเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม เช่น การออกกลางคัน หรือการเปลี่ยนแปลงสาขาวิชาเรียน เป็นต้น

การประเมินผลผลิตผลของนักศึกษา แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การประเมินผลของนักศึกษา

ชนิดของข้อมูล	ชนิดของผลิตภัณฑ์	
	พุทธิพิสัย	จิตตพิสัย
<u>ข้อมูลทางจิตวิทยา</u>	ความรู้ในเนื้อหาวิชา ความสามารถทางวิชาการ ความสามารถในการคิด วิเคราะห์วิจารณ์ ทักษะพื้นฐานในการเรียน ความสามารถพิเศษ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	ค่านิยม ความสนใจ มโนทัศน์ต่อตนเอง ความเชื่อ ความพึงพอใจในสถาบัน
<u>ข้อมูลทางพฤติกรรม</u>	การได้รับปริญญา ความสำเร็จในอาชีพการงาน ได้รับรางวัลหรือการยอมรับ	ความเป็นผู้นำ ความเป็นพลเมืองที่ดี มนุษย์สัมพันธ์ งานอดิเรกและอาชีพ

2. การประเมินปัจจัยนำเข้า (Student Inputs)

ในการใช้ I-E-O Model ข้อมูลของปัจจัยนำเข้าจะใช้วิธีวัดโดยใช้แบบทดสอบ (Pre-test) ซึ่งเป็นแบบทดสอบเดียวกับที่วัดผลผลิตของนักศึกษา (Post-test) โดยใช้วัด นักศึกษาใหม่ จะ ได้ข้อมูลทั้งด้านพุทธิพิสัยและจิตตพิสัย ซึ่งนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลของผลผลิตได้ ส่วนข้อมูลทางพฤติกรรมที่ไม่สามารถวัดด้วยแบบทดสอบได้ เช่น การตกออกกลางคัน สามารถวัด ข้อมูลของปัจจัยนำเข้าได้โดยใช้การทนายจาก คณะหรือแบบทดสอบที่ใช้วัดในชั้นมัธยมศึกษา

3. การประเมินสภาพแวดล้อม (Environment)

เป็นการประเมินสภาพแวดล้อมของสถาบันทุกด้านที่มีผลต่อการเรียนรู้พัฒนาการของนักศึกษา เช่น ขนาดของสถาบัน การบริหาร การสอบคัดเลือก อาคารสถานที่ อุปกรณ์ เครื่องใช้ คุณภาพของอาจารย์ หลักสูตรวิธีการสอน การประเมินผล การเงิน งบประมาณ ฯลฯ สิ่งเหล่านี้สามารถเก็บข้อมูลเพื่อการประเมินได้จากทะเบียนหรือบันทึกของสถาบัน และจากการตอบแบบสอบถามของนักศึกษา

ประภา ลี้มประสูต (2534) ได้กล่าวถึงคุณภาพของการศึกษาพยาบาลว่า การศึกษาพยาบาลจะมีคุณภาพเหมาะสมมากน้อยเพียงใดนั้นจะต้อง เปรียบเทียบกับมาตรฐานหรือถ้าพิจารณาการศึกษาพยาบาลในรูปของระบบก็สามารถแบ่งระบบการศึกษาพยาบาลออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ ส่วนของทรัพยากรป้อนระบบ (Input) กระบวนการ (Process) และวัตถุประสงค์หรือผลลัพธ์ของระบบ (Output and Outcome)

ทรัพยากรป้อนระบบ (Input) ซึ่งได้แก่มาตรฐานเชิงโครงสร้างของระบบการศึกษาพยาบาลนั่นเอง เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในการจัดการศึกษา เช่น อาคารสถานที่ ทรัพยากร ได้แก่ งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ อาจารย์และเจ้าหน้าที่ รวมทั้งปรัชญาและความมุ่งหมายของสถาบัน หลักสูตรและนักศึกษา การพิจารณาคุณภาพการศึกษาพยาบาลจากทรัพยากรป้อนระบบหรือมาตรฐานเชิงโครงสร้างนี้เป็นการประเมินถึงปรัชญาและภารกิจของสถาบันว่ามีอะไรบ้าง มีจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาอย่างไร มีทรัพยากรเพียงพอที่จะดำเนินการตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด

กระบวนการ (Process) ได้แก่ การดำเนินงานของระบบการศึกษาพยาบาล ซึ่งประเมินโดยพิจารณาเปรียบเทียบกับมาตรฐานเชิงกระบวนการจากโครงสร้างการบริหารของสถาบัน การจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติว่ามีความครอบคลุมสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของสถาบันและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมากน้อยเพียงใด นโยบายและการปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาอาจารย์เป็นอย่างไร มีการสร้างเสริมขวัญและกำลังใจของอาจารย์มากน้อยเพียงใด กิจกรรมนักศึกษาซึ่งสะท้อนถึงการดำเนินชีวิตของนักศึกษาในสถาบันมีความสัมพันธ์และเหมาะสมกับปรัชญาและภารกิจของสถาบันมากน้อยเพียงใด สถาบันนั้นมีโครงการในการพัฒนาสถาบันอย่างไร

วัตถุประสงค์และผลลัพธ์ (Output and Outcome) Output ได้แก่ วัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้นโดยสถาบันว่า มีความมุ่งหมายอย่างไร ต้องการให้อะไรเกิดขึ้นจากการดำเนินการของระบบ ส่วน Outcome เป็นผลลัพธ์หรือผลที่ได้จริงจากการดำเนินงานของสถาบัน ผลลัพธ์หรือผลผลิตของระบบการศึกษาพยาบาล ซึ่งได้แก่ผู้สำเร็จการศึกษา ซึ่งจะเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลต่อไป ซึ่งจะต้องพิจารณาในแง่ผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาว่าสอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของสถาบัน ของหลักสูตรหรือไม่ ความรู้ ทักษะ และทัศนคติของผู้สำเร็จการศึกษาเป็นอย่างไร ตลอดจนผลงานอื่นของสถาบัน เช่น ผลงานวิจัยที่ดำเนินการโดยสถาบัน ผลงานบริการแก่สังคม เป็นต้น

Virginia Henderson (1990) ได้กล่าวว่าถ้าต้องการแสวงหาความเป็นเลิศทางการศึกษาพยาบาล อันดับแรกต้องเน้นที่ศักยภาพทางชีวปัญญา อารมณ์ และความดีงามทางจิตใจของนักศึกษา ซึ่งจะสามารถทำให้เกิดผลได้ต้องเริ่มที่การคัดเลือกนักศึกษาให้ได้ นักศึกษาใหม่ที่มีคุณภาพดีก่อนทั้งทางด้านชีวปัญญาและสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ นอกจากนี้ควรที่จะต้องอยู่ในครอบครัวที่ดี สมบูรณ์และมีส่วนร่วมในสังคม จะทำให้ได้คนที่เสียสละ ช่วยเหลือผู้อื่นซึ่งตรงกับลักษณะของวิชาชีพ

ในด้าน การเรียนการสอน ควรจัดให้เรียนร่วมกับคณะอื่นที่เป็นสายวิทยาศาสตร์สุขภาพด้วยกัน เพื่อเป็นการสร้างมนุษยสัมพันธ์และทำให้โลกทัศน์กว้างกว่าการเรียนอยู่ในกลุ่มเดียว

ในการสร้างหลักสูตรเพื่อที่จะผลิตพยาบาลที่มีความเป็นเลิศ จะต้องมีเกณฑ์ในการวัดสมรรถนะ (Competencies) ของบัณฑิตพยาบาลด้วย เพื่อเป็นการประเมินหลักสูตรที่สร้างขึ้น

Annie W. Goodrich ได้แสดงความเห็นว่า พยาบาลที่มีความเป็นเลิศจะต้องประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ประการ คือ มีความรัก ความเมตตา มีจิตใจต้องการจะช่วยเหลือผู้อื่นให้พ้นทุกข์ มีเทคนิคหรือวิธีการที่ถูกต้องเหมาะสม (Technical Skill) ในการช่วยเหลือผู้ป่วย และมีความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ซึ่งในความเป็นจริงในปัจจุบันพยาบาลส่วนใหญ่มักจะมีคุณลักษณะ 2 ประการขึ้นต้นเท่านั้น การที่จะทำให้พยาบาลมีความเป็นเลิศจะต้องพยายามสร้างเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ (อ้างถึงใน Henderson ๑ 1990)

การศึกษาวิเคราะห์กรอบมโนทัศน์ หรือเกณฑ์การรับรองวิทยฐานะของสถาบันอุดมศึกษา

1. การรับรองวิทยฐานะของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศ

การศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนาดัชนีสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา นี้จำเป็นต้องครอบคลุมเกณฑ์ขั้นต่ำของการรับรองมาตรฐานด้วย จึงได้วิเคราะห์กรอบมโนทัศน์หรือเกณฑ์การรับรองวิทยฐานะ เพื่อนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ด้วย

เกณฑ์ที่เห็นพ้องต้องกันจากทุก ๆ สมาคมของ Regional Accrediting Associations ของสหรัฐอเมริกา ซึ่งใช้ร่วมกัน มี 11 ด้านคือ (Troutt, 1979)

1. ความมุ่งหมาย (Purpose) และวัตถุประสงค์ (Objective) ของสถาบัน
2. การเงินและงบประมาณ (Financial Resources)
3. อาคารสถานที่ (Physical Plant) อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ (Material and Equipment)
4. ห้องสมุด และ อุปกรณ์ช่วยการเรียนการสอนต่าง ๆ
5. โปรแกรมการศึกษา ซึ่งหมายถึง การรับนักศึกษาใหม่ หลักสูตรและการสอน
6. การศึกษาต่อเนื่อง (Continuing Education) และกิจกรรมพิเศษต่างๆ
7. อาจารย์
8. การจัดการและการบริหาร
9. นักศึกษา ซึ่งหมายถึงงานบุคลากรนิสิตนักศึกษาทั้งหมด และสมาคมศิษย์เก่า
10. งานวิจัย
11. การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

จากเกณฑ์แต่ละด้าน จะมีมาตรฐานบอกไว้อย่างละเอียด เพื่อให้ทุกสถาบันได้ทำการศึกษาตนเอง (Self-Study) หรือประเมินตนเอง แล้วรายงานผลมายังสมาคมรับรองวิทยฐานะ เพื่อไปตรวจเยี่ยม และประเมินผลอีกครั้งหนึ่ง

2. การรับรองวิทยฐานะและมาตรฐานการศึกษาของทบวงมหาวิทยาลัย

ตามประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2532 ได้กำหนดเกณฑ์ไว้ในเรื่องต่อไปนี้

1. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
2. ระบบการศึกษา ใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค
3. การคิดหน่วยกิต
4. จำนวนหน่วยกิตรวมและระยะ เวลาการศึกษา
5. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา
6. การลงทะเบียนเรียน
7. โครงสร้างของหลักสูตร
8. เกณฑ์การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

การรับรองวิทยฐานะและมาตรฐานการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ในประเทศไทย

การพยาบาลเป็นวิชาชีพที่ต้องใช้เวลายาวนาน ในการพิสูจน์ให้สังคมยอมรับความ เป็นวิชาชีพ วิชาชีพการพยาบาลต้อง เกี่ยวข้องกับชีวิตมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนจนสิ้นอายุขัย ทั้งใน การดำรงชีวิตตามปกติและในขณะ ที่เจ็บป่วย ความรับผิดชอบที่เรียกว่า "Accountability" จึง เป็นคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับวิชาชีพพยาบาล ซึ่งหมายความว่า การมีความสามารถและ ความเต็มใจที่จะ รับผิดชอบต่อการปฏิบัติใด ๆ ในการประกอบวิชาชีพของตน รวมทั้งการจัด ให้มีมาตรการต่าง ๆ ในการประกันคุณภาพ (Quality Assurance) การพยาบาลเพื่อให้ ความมั่นใจต่อสังคมว่าจะ ได้รับบริการที่ปลอดภัยและมีคุณภาพจากผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาล

การศึกษาพยาบาลประกอบด้วยภารกิจ 2 ด้าน คือ ในด้านการให้การศึกษและการ เตรียมผู้ประกอบวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดี คุณภาพและมาตรฐานของการ ศึกษาพยาบาลจึง เป็นจุดเริ่มต้นที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง (ประภา ลิมประสูต, 2534)

การรับรองคุณภาพมาตรฐานการศึกษา

เพื่อให้การจัดการศึกษาพยาบาลดำเนินไปอย่างมีคุณภาพ จึงต้องมีกระบวนการ หรือระบบการรับรองวิทยฐานะ (Accreditation) ขึ้น เพื่อให้ความเชื่อมั่นในความพร้อม และคุณภาพในการจัดการศึกษาของสถาบัน หรืออาจกล่าวได้ว่า การรับรองวิทยฐานะ เป็น

มาตรการอันหนึ่งที่ประกันคุณภาพทางการศึกษา การรับรองวิทยฐานะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การรับรองวิทยฐานะของสถาบันในภาพรวม (Institutional or General Accreditation) และการรับรองวิทยฐานะด้านวิชาชีพหรือการรับรองโปรแกรมการศึกษา (Program or Professional Accreditation) เป็นการรับรองเฉพาะสาขาวิชาชีพเท่านั้น เช่น วิชาชีพการพยาบาล

การรับรองวิทยฐานะสถาบันมีจุดมุ่งหมายเพื่อ

1. ยกระดับคุณภาพในการจัดการศึกษาของสถาบันตามกระบวนการและวิธีการที่กำหนดขึ้นโดยองค์กรที่ทำกรรับรองวิทยฐานะ
2. สนับสนุนและส่งเสริมให้สถาบันปรับปรุงการดำเนินงานจัดการศึกษา
3. เป็นหลักประกันให้เกิดความมั่นใจในคุณภาพระหว่างสถาบันการศึกษาด้วยกันว่ามีคุณภาพทัดเทียมกัน

4. เพื่อส่งเสริมโดยให้คำแนะนำช่วยเหลือในการพัฒนาสถาบันการศึกษา
5. เพื่อปกป้องสถาบันการศึกษามีให้ถูกระเมิดสิทธิ์หรือถูกกล่าวหาโดยมิชอบธรรม ทำให้เกิดความเสียหาย คือประสิทธิภาพในการศึกษาหรือสูญเสียอิสรภาพในทางวิชาการ

การรับรองวิทยฐานะของสาขาวิชา มีลักษณะคล้ายคลึงกับการรับรองวิทยฐานะสถาบันคือจะต้องพิจารณาทั้งมาตรฐานของหลักสูตร ทรัพยากร การบริหารงาน และการจัดการเรียนการสอนด้วย โดยพิจารณาจากเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้โดยองค์กรวิชาชีพหรือสมาคมวิชาชีพ

ดังนั้นนอกจากการให้การรับรองวิทยฐานะของสถาบันแล้ว เมื่อสถาบันนั้นเปิดหลักสูตรหรือโปรแกรมการศึกษาเฉพาะในเรื่องใดใหม่ ๆ ก็ต้องส่งหลักสูตรเฉพาะนั้นไปให้ผ่านกระบวนการรับรองเช่นกัน เพราะการรับรองวิทยฐานะของสถาบันมิได้หมายความว่าครอบคลุมถึงการรับรองโปรแกรมการศึกษาทุกโปรแกรมที่สถาบันนั้นดำเนินการขึ้นโดยอัตโนมัติ หลักสูตรแต่ละระดับ แต่ละชนิดก็จะมีเกณฑ์การพิจารณาต่างกัน เช่น หลักสูตรพยาบาลวิชาชีพก็มีเกณฑ์ต่างจากหลักสูตรพยาบาลเทคนิค

ในประเทศไทย องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการรับรองคุณภาพมาตรฐานการศึกษาพยาบาลประกอบด้วยองค์กรต่าง ๆ ดังนี้

1. องค์กรของส่วนราชการ ได้แก่

1.1 ทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งรับผิดชอบในการส่งเสริมและควบคุมคุณภาพการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ทั้งของภาครัฐและเอกชน ทบวงมหาวิทยาลัยทำหน้าที่ในการรับรองวิทยฐานะสถาบันการศึกษา และรับรองวิทยฐานะมาตรฐานของสาขาวิชาชีพต่าง ๆ

ในการจัดการศึกษาโดยสถาบันการศึกษาของรัฐ ทั้งที่อยู่ในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยและกระทรวง ทบวง กรม อื่น ๆ คณะกรรมการทบวงมหาวิทยาลัย ได้แต่งตั้งคณะกรรมการมาตรฐานการศึกษาในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ขึ้น เพื่อพิจารณาเสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับ

(1) ความพร้อม ความเหมาะสม และศักยภาพของการศึกษาในการเปิดดำเนินการ

(2) มาตรฐานทางวิชาการของหลักสูตรการศึกษาในสาขาวิชานั้น ๆ ตามประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2532

การจัดการศึกษาโดยสถาบันการศึกษาเอกชน โดยที่รัฐมีแนวนโยบายที่จะให้เอกชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา จึงได้มีการตราพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. 2522 ขึ้น โดยมีกองสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ทบวงมหาวิทยาลัย เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ ซึ่งมีเจตนารมณ์เน้นหนักในด้านการส่งเสริม ได้แก่ การส่งเสริมให้มีสถาบันการศึกษาเอกชน ส่งเสริมคุณภาพมาตรฐานในการดำเนินงานของสถาบันการศึกษาเอกชนพัฒนาต่อไป ในการนี้ คณะกรรมการพิจารณาการขอเปิดดำเนินการหลักสูตร และการรับรองมาตรฐานการศึกษาของสถาบันการศึกษาเอกชนขึ้น เพื่อพิจารณาเสนอความคิดเห็นข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับ

(1) ความพร้อม ความเหมาะสม และศักยภาพของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในการเปิดดำเนินการ ตามประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง แนวทางการพิจารณาขอเปิดดำเนินการสาขาวิชา และการพิจารณาหลักสูตรระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. 2531 ซึ่งจะพิจารณาตามเกณฑ์เมื่อเริ่มเปิดสอนในเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(1.1) คณาจารย์

(1.1.1) คุณวุฒิของหัวหน้าสาขาวิชา/ภาควิชา

(1.1.2) สัดส่วนคุณวุฒิของอาจารย์ประจำ

(1.1.3) ความสามารถจัดหาอาจารย์ประจำที่
คาดว่าจะมีเต็มตามโครงการ 5 ปี

(1.1.4) อัตราส่วนอาจารย์ประจำต่อนักศึกษา

(1.2) ภาระงานสอน

(1.3) ห้องสมุด จำนวนที่นั่งและจำนวนหนังสือ ตำรา

(1.4) อุปกรณ์การศึกษา

(1.5) อาคารเรียน

(2) มาตรฐานทางวิชาการของหลักสูตรของสถาบันการ

ศึกษาเอกชน เช่นเดียวกับของรัฐบาล ตามประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐาน
หลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2532

(3) การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาเพื่อประกอบการ

รับรองมาตรฐานการศึกษา สาขาวิชาต่าง ๆ ของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ตามประกาศทบวง
มหาวิทยาลัย เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณารับรองมาตรฐานการศึกษาและการพิจารณาประเมิน
คุณภาพการจัดการศึกษา สาขาวิชา หลักสูตรระดับอุดมศึกษาที่ไม่สูงกว่าปริญญาตรีในสถาบันอุดม
ศึกษาเอกชน พ.ศ.2533 ดังต่อไปนี้

สถาบันอุดมศึกษาเอกชนจะขอรับรองมาตรฐานการศึกษา

หลักสูตรระดับอุดมศึกษาที่ไม่สูงกว่าปริญญาตรีในสาขาวิชาใด ให้ยื่นคำขอต่อทบวงมหาวิทยาลัย
หลังจากเปิดสอนสาขานั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษา และต้องยื่นก่อนที่จะมีผู้สำเร็จ
การศึกษานสาขานั้นไม่น้อยกว่า 2 ปีการศึกษา โดยจัดทำเอกสารประกอบการประเมิน
คุณภาพการจัดการศึกษานสาขานั้นตามเงื่อนไขและข้อเสนอแนะในการรับรองมาตรฐาน
การศึกษา คือ

(3.1) การบริหารงานวิชาการต้องจัดให้มีคณะกรรมการ

ประจำคณะ หรือกรรมการวิชาการ เพื่อทำหน้าที่บริหารงานวิชาการในคณะอย่างมีประสิทธิภาพ

(3.2) การคัดเลือกนักศึกษาให้มีวิธีการคัดเลือกผู้มีสิทธิ์

สมัคร เข้าศึกษา เพื่อให้ได้นักศึกษาที่มีคุณภาพเหมาะสม

(3.3) คณาจารย์

(3.3.1) คุณวุฒิของหัวหน้าสาขาวิชาหรือหัวหน้าภาควิชา ต้อง เป็นอาจารย์ประจำ มีประสบการณ์และมีวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าขึ้นไปในสาขาวิชานั้น ๆ

(3.3.2) อัตราส่วนอาจารย์ประจำต่อนักศึกษา ไม่น้อยกว่า 1:8

(3.3.3) อัตราส่วนอาจารย์ต่ออาจารย์พิเศษ ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของอัตราส่วนในข้อ (3.3.2)

(3.3.4) สัดส่วนคณาจารย์ประจำ ให้พัฒนา สัดส่วนคณาจารย์ประจำ ปริญญาเอก : ปริญญาโท : ปริญญาตรี = 2.5 : 5.5 : 2.0

(3.3.5) ภาระงานสอนของอาจารย์

(3.3.6) การคิดหน่วยกิต

(3.4) การจัดการเรียนการสอนต้อง เป็นไปตามหลักสูตร ที่ทบวงมหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบแล้ว และ จัดทำคู่มือการสอนของอาจารย์พร้อมทั้งรายชื่อ การสอนในแต่ละรายวิชาอย่างครบถ้วน

(3.5) การวัดและประเมินผลการศึกษา ให้มีคณะกรรมการ สอบไล่ภายนอกในแต่ละสาขาวิชาที่เปิดสอน ทำหน้าที่ให้คำแนะนำและให้ความเห็นชอบเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการศึกษา ให้มีมาตรฐานที่เหมาะสมและสอดคล้องกับหลักสูตร

(3.6) ห้องสมุด

(3.7) อุปกรณ์การศึกษา

(3.8) สถานที่สำหรับฝึกงาน

(3.9) อาคารสถานที่

(4) ติดตามประเมินผล และเสนอความเห็นเกี่ยวกับมาตรฐาน การศึกษาสาขาวิชาต่าง ๆ ของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่ได้รับอนุญาตให้เปิดดำเนินการ

(5) ดำเนินการเรื่องอื่น ๆ ตามคณะกรรมการสถาบันอุดม

ศึกษาเอกชนมอบหมาย

นอกจากคณะกรรมการดังกล่าวแล้ว ยังมีการแต่งตั้งกรรมการ การสอบไล่ภายนอกของแต่ละสถาบันเพื่อพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการวัดผลการศึกษา ในรายวิชาที่เกี่ยวกับสาขาวิชานั้น ๆ ตลอดจนผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษา ตาม ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลการศึกษาหลักสูตร ระดับอุดมศึกษาที่ไม่สูงกว่าปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. 2534 ดังต่อไปนี้

(1) การแต่งตั้งคณะกรรมการสอบไล่ภายนอก

(1.1) ให้ทบวงมหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบไล่ ภายนอกในหลักสูตร/สาขาวิชาที่อนุญาตให้เปิดดำเนินการ ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนเสนอไม่น้อยกว่า 3 คน ผู้แทนคณะกรรมการพิจารณาการขอเปิดดำเนินการ หลักสูตรและการรับรองมาตรฐานการศึกษาในสาขาวิชานั้นอย่างน้อย 1 คน และผู้แทนกอง สถาบันอุดมศึกษาเอกชน 1 คน โดยให้คณะกรรมการเลือกประธานกรรมการและให้ผู้แทนสถาบัน อุดมศึกษาเอกชนเป็นเลขานุการ

(1.2) ในภาคการศึกษาแรกที่มีการเรียนการสอนรายวิชา ในหมวดวิชาเฉพาะ ให้สถาบันอุดมศึกษาเอกชนเสนอชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ พร้อมแนบประวัติย่อที่แนบท้าย ประกาศทบวงฉบับนี้ต่อทบวงมหาวิทยาลัย ภายใน 30 วัน นับแต่วันเปิดภาคการศึกษานั้น

ผู้ทรงคุณวุฒิที่เสนอให้แต่งตั้ง เป็นกรรมการสอบไล่ภายนอก ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ของสถาบันอุดม ศึกษาเอกชน

(2) มีประสบการณ์ในการสอนสาขาวิชานั้นในสถาบัน อุดมศึกษาไม่น้อยกว่า 3 ปี

(3) เป็นบุคคลภายนอกที่ทรงคุณวุฒิและ ไม่เป็นผู้บริหาร หรืออาจารย์ประจำของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และไม่เป็นอาจารย์พิเศษในภาคการศึกษานั้น

(2) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการสอบไล่ภายนอก

(2.1) ให้ความเห็นชอบการออกข้อสอบแต่ละภาคการ ศึกษาของหลักสูตร เฉพาะรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะอันหมายถึงวิชาแกน วิชาเฉพาะด้านวิชา พื้นฐานวิชาชีพ และวิชาชีพในสาขาวิชานั้น ให้ได้มาตรฐานและสอดคล้องกับหลักสูตร

ตามข้อ 2.1

(2.2) ตรวจสอบและรับรองรายงานผลการตรวจข้อสอบ

(2.3) รับรองรายงานผลการสอบในแต่ละภาคการศึกษา

ผลการสอบในแต่ละภาคการศึกษา ให้นำผลการสอบปลายภาคไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 รายวิชาใดที่ไม่สามารถปฏิบัติตามนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการสอบไล่ภายนอก

(2.4) ส่งรายงานผลการสอบแต่ละภาคการศึกษาให้

ทบวงมหาวิทยาลัยทราบ

(2.5) ดำเนินการตามที่ทบวงมหาวิทยาลัยมอบหมาย

(3) วาระการดำรงตำแหน่งและการยกเลิกคณะกรรมการ

สอบไล่ภายนอก

(3.1) คณะกรรมการสอบไล่ภายนอกมีวาระการดำรง

ตำแหน่ง 2 ปี

(3.2) หลักสูตร/สาขาวิชาใดได้รับอนุญาตให้เปิดดำเนินการ

แล้วและยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานการศึกษา หรือได้รับการรับรองมาตรฐานการศึกษาเฉพาะรุ่นหรือมีเงื่อนไขให้มีคณะกรรมการสอบไล่ภายนอกทำหน้าที่ดังกล่าวในข้อ 2

หลักสูตร/สาขาวิชาใดได้รับอนุญาตให้เปิดดำเนินการและได้รับการรับรองมาตรฐานการศึกษาแล้ว โดยมีผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร/สาขานั้น ไม่น้อยกว่า 3 ปีการศึกษา ให้ยกเลิกระบบการสอบไล่ภายนอกสาขาวิชานั้นได้ ทั้งนี้สถาบันอุดมศึกษาเอกชนควรแต่งตั้งคณะกรรมการสอบไล่ภายนอกหรือมีระบบควบคุมมาตรฐานการศึกษาอย่างอื่นในสถาบันขึ้นแทน

(4) การปฏิบัติเกี่ยวกับคณะกรรมการสอบไล่ภายนอก

(4.1) เพื่อให้การปฏิบัติงานของคณะกรรมการสอบไล่

ภายนอกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ให้สถาบันอุดมศึกษาเอกชนจัดส่งหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา (Course Description) และเค้าโครงรายวิชา (Course Outline) ให้คณะกรรมการสอบไล่ภายนอกทราบล่วงหน้าเพื่อใช้ประกอบการพิจารณา

(4.2) รายวิชาแกนร่วมและรายวิชาเอกของสาขาวิชา ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการศึกษาแล้ว หากนำมาจัดไว้ในสาขาวิชาที่เปิดสอนใหม่ไม่ต้องนำข้อสอบและผลการสอบมาพิจารณาในคณะกรรมการสอบไล่ภายนอกของสาขาวิชาใหม่อีก

(4.3) ก่อนการสอบประจำภาค ให้สถาบันอุดมศึกษา เอกชนรวมข้อสอบแต่ละรายวิชาเสนอคณะกรรมการสอบไล่ภายนอกประจำสาขาวิชา เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบการออกข้อสอบ และเพื่อให้การพิจารณาข้อสอบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ให้นำข้อสอบกลางภาคและ/หรือการวัดผลอย่างอื่นมาประกอบการพิจารณาด้วย

(4.4) ภายหลังการสอบประจำภาค ให้สถาบันอุดมศึกษา เอกชนรวบรวมรายงานผลการสอบเสนอคณะกรรมการสอบไล่ภายนอกประจำสาขาวิชา เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบผลการสอบก่อนประกาศผลการสอบ

(4.5) ในกรณีที่ได้รับการยกเลิกคณะกรรมการสอบไล่ ภายนอก หลักสูตร/สาขาวิชาใดแล้ว ให้สถาบันอุดมศึกษา เอกชนรวบรวมเค้าโครงรายวิชา ข้อสอบของแต่ละรายวิชา พร้อมผลการสอบไว้ที่สถาบันอุดมศึกษา เอกชนเพื่อการติดตามประเมินผลมาตรฐานการศึกษาของทบวงมหาวิทยาลัยต่อไปอย่างน้อย 5 ปี

(4.6) เพื่อประกอบการพิจารณารับรองมาตรฐานการศึกษาให้ผู้แทนคณะกรรมการพิจารณาการขอเปิดดำเนินการ หลักสูตร และการรับรองมาตรฐาน การศึกษาในคณะกรรมการสอบไล่ภายนอกแต่ละสาขาวิชาส่งรายงานผลการพิจารณาข้อสอบและ ผลการสอบของคณะกรรมการสอบไล่ภายนอกให้ประธานกรรมการพิจารณาการขอเปิดดำเนินการฯ ทราบทุกครั้ง

1.2 สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) เป็นหน่วยงานที่ให้การรับรองหลักสูตรการศึกษาที่ผ่านความเห็นชอบของทบวงมหาวิทยาลัยแล้ว รวมทั้งตีราคาชุดของผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนั้น ๆ

2. องค์การวิชาชีพ

2.1 สมาคมการพยาบาล ตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2528 สมาคมการพยาบาลมีอำนาจหน้าที่ตามมาตรา 8(3) ในการรับรอง หลักสูตรต่างๆ ของสถาบันที่จะทำการสอนและฝึกอบรมในวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์

และ (4) รับรองวิทยฐานะของสถาบันที่ทำการสอนและฝึกอบรมตาม (3) ซึ่งคณะกรรมการการสภาการพยาบาลได้แต่งตั้งคณะกรรมการรับรองสถาบันฯ ขึ้น เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติ

โดยแท้จริงแล้ว ความมุ่งหมายสำคัญของพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ที่เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพมาตรฐานการศึกษาพยาบาลนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของมาตรฐานต่าง ๆ ในการประกันคุณภาพการพยาบาล เพื่อให้ความมั่นใจแก่สังคมว่า บริการที่ให้โดยพยาบาลนั้นจะได้รับการควบคุมจากสมาชิกของวิชาชีพการพยาบาล ทั้งนี้โดยคาดหวังว่าถ้าการศึกษาพยาบาลมีคุณภาพสูง ผู้สำเร็จการศึกษาจากระบบการศึกษาดังกล่าวจะมีความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพ และให้บริการที่มีคุณภาพด้วย

3. สถาบันการศึกษา

สถาบันการศึกษาแต่ละแห่งมีความสำคัญและต้องรับผิดชอบโดยตรงในการควบคุมคุณภาพในการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับตามพระราชบัญญัติของหน่วยงานนั้น เช่น พระราชบัญญัติของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ สถาบันการศึกษาแต่ละแห่งก็จัดให้มีกลไกและมาตรการในการควบคุมคุณภาพการจัดการศึกษาของตน เช่น มีคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตร คณะกรรมการวิชาการ มีการประเมินการสอนของอาจารย์ และมีคณะกรรมการสอบไล่ภายใน เป็นต้น

กระบวนการรับรองวิทยฐานะหรือมาตรฐานการศึกษา

การรับรองวิทยฐานะและมาตรฐานการศึกษาพยาบาลประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน

"มาตรฐาน" คือ ข้อความที่กำหนดขึ้นโดยองค์กรหรือคณะบุคคลที่มีอำนาจหรือได้รับมอบอำนาจให้กำหนดมาตรฐานนั้น มาตรฐานสะท้อนเป้าหมายของการศึกษาหรือกิจกรรมนั้นส่วน "เกณฑ์" เป็นองค์ประกอบของมาตรฐานที่กำหนดขึ้นเพื่อให้สามารถวัดหรือเปรียบเทียบได้ จึงเรียกรวมกันว่า "เกณฑ์มาตรฐาน" เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบคุณภาพการจัดการศึกษา สาขาพยาบาลศาสตร์ ทบวงมหาวิทยาลัยได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานดังต่อไปนี้

1.1 เกณฑ์มาตรฐานการจัดตั้งสถาบันการศึกษา สาขาพยาบาลศาสตร์

ซึ่งประกอบด้วย

- (1) เกณฑ์ เกี่ยวกับอาคารสถานที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ
- (2) เกณฑ์ เกี่ยวกับห้องสมุด และสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการศึกษาอื่น ๆ
- (3) เกณฑ์ เกี่ยวกับผู้บริหารและการสอนในสาขาพยาบาลศาสตร์ ซึ่งกล่าวถึงสัดส่วนของอาจารย์ประจำต่อจำนวนนักศึกษา วุฒิ และประสบการณ์ของอาจารย์
- (4) เกณฑ์ เกี่ยวกับงบประมาณและทรัพยากรอื่น ๆ

1.2 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ระดับต้น พ.ศ. 2525

1.3 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ระดับวิชาชีพ พ.ศ. 2525

1.4 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ต่อเนื่อง 2 ปี

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรต่าง ๆ นี้ จะกำหนดเกี่ยวกับ

- (1) ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
- (2) โครงสร้างหลักสูตร ซึ่งกำหนดจำนวนหน่วยกิตรวม และจำนวนหน่วยกิตในแต่ละหมวดวิชาที่ประกอบขึ้นเป็นหลักสูตร
- (3) การคิดหน่วยกิต สำหรับ การเรียนในภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ
- (4) การลงทะเบียนเรียน
- (5) เกณฑ์การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา
- (6) ชื่อปริญญาบัตรหรือประกาศนียบัตร

ในทำนองเดียวกัน สภาการพยาบาลได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐาน โดยออกเป็นข้อบังคับของสภาการพยาบาล เพื่อใช้ในการประเมินคุณภาพมาตรฐานของสถาบันการศึกษาและหลักสูตรการศึกษา สาขาพยาบาลศาสตร์ โดยมีลักษณะใกล้เคียงกับเกณฑ์ของทบวงมหาวิทยาลัย ดังนี้

- (1) องค์กรและการบริหาร ซึ่งมีรายละเอียดโดยสังเขปเกี่ยวกับ
 - (1.1) วัตถุประสงค์ ปรัชญาของสถาบัน การจัดตั้งองค์กรและการบริหาร งบประมาณและบุคลากร

- (1.2) หน้าที่หลักของสถาบัน
 - (1.3) การบริหารสถาบัน ได้กำหนดเกณฑ์และคุณสมบัติของ
ผู้บริหารระดับคณะวิชา ระดับภาควิชาไว้อย่าง เรียบร้อย
 - (1.4) ความรู้และประสบการณ์ของอาจารย์
 - (1.5) วุฒิการศึกษาของอาจารย์ และสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา
 - (1.6) ภาระงานสอนของอาจารย์
 - (1.7) หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ช่วยวิชาการประเภทต่าง ๆ
- (2) อาจารย์และนักศึกษา อาจารย์ผู้ทำการสอนต้องได้รับการพิจารณา
สนับสนุน และพัฒนาวิทยฐานะ รวมทั้งความสามารถต่างๆ ส่วนนักศึกษาก็ต้องได้รับการสนับสนุน
และให้โอกาสเข้าร่วมกิจกรรมทั้งภายในและภายนอกสถาบันด้วย
- (3) อาคารสถานที่และอุปกรณ์การศึกษา
 - (4) หลักสูตรและการจัดการ เรียนการสอน

ในแต่ละ เกณฑ์ ได้กำหนดรายละเอียดไว้เป็นมาตรฐาน ซึ่งทุกสถาบันต้อง
ปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

2. การจัดทำรายงานของสถาบัน

สถาบันการศึกษาอาจตั้งคณะกรรมการขึ้น เพื่อศึกษาข้อมูลและจัดทำรายงาน
การจัดการศึกษาของสถาบัน ทั้งนี้หน่วยงานหรือองค์กรที่รับผิดชอบในการรับรองวิทยฐานะ
อาจกำหนดหัวข้อที่จะต้องทำรายงานไว้ โดยจะครอบคลุมองค์ประกอบต่อไปนี้

- 2.1 ประชญา และภาระกิจของสถาบัน
- 2.2 ทรัพยากรและการเงิน
- 2.3 องค์กรการบริหารของสถาบัน
- 2.4 หลักสูตรการศึกษาและการจัดการ เรียนการสอน
- 2.5 คณาจารย์ รวมทั้งนโยบายและแผนการพัฒนา
- 2.6 ห้องสมุดและบริการด้านโสตทัศนูปกรณ์
- 2.7 การบริการนักศึกษา
- 2.8 อาคารสถานที่

- 2.9 ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษา
- 2.10 กิจกรรมด้านการวิจัย
- 2.11 โครงการพัฒนา

การรับรองวิทยฐานะและมาตรฐานการศึกษาพยาบาลศาสตร์ในต่างประเทศ

ในสหรัฐอเมริกา National League of Nursing (NLN) หน่วยงานที่รับรองวิทยฐานะของสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยมีเกณฑ์สำหรับประเมินโปรแกรมการศึกษาพยาบาลในระดับปริญญาตรี และเป็นแนวทางในการประเมินตนเองของสถาบันด้วย คังนี้ (NLN, 1977)

การจัดองค์การและการบริหาร

1. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของคณะพยาบาลศาสตร์จะต้องสอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยหรือสถาบัน
2. คณะพยาบาลศาสตร์มีโครงสร้างองค์การที่สอดคล้องกับโครงสร้างใหญ่ของสถาบันโดย
 - 2.1 มีความสัมพันธ์กับองค์การการบริหารส่วนกลาง
 - 2.2 มีความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการศึกษา การบริหารและหน่วยสนับสนุนวิชาการของสถาบัน
 - 2.3 อาจารย์และนักศึกษาของคณะพยาบาลศาสตร์ จะต้องมีส่วนร่วมในองค์กรหรือคณะกรรมการกลางของสถาบันด้วย
3. โครงสร้างองค์การจะต้องเหมาะสมกับขนาดและมีการดำเนินงานที่มีประสิทธิผล คือ
 - 3.1 นโยบาย กฎระเบียบในการทำงานต่าง ๆ ขององค์การต้องกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจน และมีการทบทวนหรือปรับปรุงเป็นระยะ

3.2 บุคลากรทุกคนในคณะ จะต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมของหน่วยงานตาม ตำแหน่งหน้าที่และความรับผิดชอบ

3.3 มีการตั้งคณะกรรมการตามความจำเป็นในการดำเนินงานของคณะ อย่างมีประสิทธิภาพ และระบอบขอบเขตอำนาจหน้าที่ไว้ให้ชัดเจน

3.4 มีการบันทึกรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการและกิจกรรม ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ สามารถอ้างอิงได้

4. คณะพยาบาลศาสตร์ได้รับการสนับสนุนทางการเงินจาก

4.1 งบประมาณของสถาบัน

4.2 สถานภาพทางการเงินต้อง เหมาะสมกับความจำเป็นในการดำเนินงาน

5. การบริหารงานบุคคล จะต้องมียุทธศาสตร์สอดคล้องกับคณะอื่น ๆ ของสถาบันทั้ง ในด้านหน้าที่ ความรับผิดชอบ ตำแหน่งทางวิชาการ เงินเดือน การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ในศักยภาพของวิชาชีพ

6. ผู้บริหารและอาจารย์มีส่วนร่วมในด้าน

6.1 ภาระหน้าที่ของอาจารย์ รวมทั้งการทบทวน ปรับปรุงให้เหมาะสม

6.2 โปรแกรมการศึกษา

6.3 การเตรียมและการบริหารงบประมาณ

7. ผู้บริหารของคณะ เป็นนักการศึกษาพยาบาล ซึ่ง

7.1 กำลังศึกษาหรือได้รับปริญญาเอก

7.2 มีการทำงานหรือมีประสบการณ์ทางการสอนและการบริหารการศึกษา พยาบาลระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า

8. ผู้บริหารของคณะ มีหน้าที่

8.1 กระตุ้นและประสานงานให้นักศึกษาและอาจารย์มีกิจกรรมซึ่งสัมพันธ์กับ หลักสูตร นโยบายทางวิชาการ นโยบายบุคลากรและการประเมินโปรแกรมการศึกษา

8.2 มีส่วนร่วมกับอาจารย์และนักศึกษาด้าน

8.2.1 ส่งเสริมสุขภาพอนามัย

8.2.2 สร้างความแข็งแกร่งในวิชาชีพพยาบาลให้เป็นที่ยอมรับ

8.3 สร้างบรรยากาศทางวิชาการและก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

- 8.4 สร้างความสัมพันธ์กับหน่วยงานและคณะอื่น ๆ ในสถาบัน
- 8.5 บริการวิชาการ
- 8.6 ประเมินผลองค์การและการบริหารเป็นระยะ

นิสิตนักศึกษา

1. คัดเลือกนักศึกษาที่มีคุณภาพโดยไม่ว่าอายุ เชื้อชาติ สถานภาพสมรส เพศ
2. นโยบายหรือกฎระเบียบข้อบังคับของนักศึกษาพยาบาลจะต้องสอดคล้องกับของคณะอื่น ๆ ในสถาบัน
3. ข้อมูล กฎระเบียบเกี่ยวกับการรับเข้า การคัดออก การได้รับปริญญาจะต้องกำหนดไว้ชัดเจน
4. สิทธิและหน้าที่ความรับผิดชอบของนักศึกษาถูกกำหนดไว้อย่างชัดเจน
5. ถึงแม้การกำหนดรายละเอียดในโปรแกรมการศึกษาจะเป็นความรับผิดชอบของอาจารย์และผู้บริหาร แต่ควรให้นักศึกษามีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในด้าน
 - 5.1 เกณฑ์การรับเข้า การคัดออก และการได้รับปริญญา
 - 5.2 การวางแผนและประเมินผลหลักสูตร
 - 5.3 การประเมินผลการสอน

อาจารย์

1. การรับอาจารย์ การส่งเสริมและพัฒนาจะต้องไม่ว่าอายุ เชื้อชาติ ถิ่นกำเนิด สถานภาพสมรส เพศ
2. จำนวนอาจารย์เหมาะสมเพียงพอ
3. คุณวุฒิอาจารย์
4. การพัฒนาคณาจารย์ทั้งในด้านคุณวุฒิและสมรรถนะในบทบาทอาจารย์
5. ภาระหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์
6. สิทธิและความรับผิดชอบของอาจารย์

หลักสูตร

1. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
2. การบริหารหลักสูตร
3. การคิดหน่วยกิต
4. การจัดการศึกษาทั่วไป
5. การเรียนการสอน ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
6. ให้โอกาสนักศึกษาได้เลือก เรียนตามความสนใจในวิชา เลือกและวิชาการ

ศึกษาอิสระ (Independent Study)

7. ให้โอกาสนักศึกษาได้มีประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกับนักศึกษาคนอื่น ๆ

ในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

8. มีการประเมินผลหลักสูตรอย่างเป็นระบบ
9. มีการปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรโดยให้อาจารย์และนักศึกษามีส่วนร่วม
10. เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรต้องประชาสัมพันธ์ให้ทุกคนได้ทราบทันที

ทรัพยากร อุปกรณ์การศึกษา อาคารสถานที่

1. ทรัพยากร อุปกรณ์การศึกษา และอาคารสถานที่ ต้องเพียงพอตามความจำเป็นในการจัดการศึกษา
2. มีข้อตกลงในการใช้ทรัพยากรร่วมกับองค์กรอื่น ๆ อย่างเหมาะสม
3. มีการประเมินผลในด้านทรัพยากร อุปกรณ์และอาคารสถานที่ โดยผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา เป็นระยะ

กระบวนการเชิงอนาคต (The Futuring Process)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาดัชนีสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการของคณะพยาบาลศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน อันเป็นตัวบ่งชี้ เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาสถาบัน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายในอนาคต หรือใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินสถาบัน ดังนั้นจึงใช้วิธีการวิจัยอนาคต เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาแสดงความคิดเห็นและคาดคะเนถึงดัชนีสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการที่มีความเป็นไปได้และเหมาะสมมากที่สุดเพื่อกำหนดเป็นนโยบาย การวางแผน การตัดสินใจ ตลอดจนถึงวิธีการปฏิบัติที่จะนำไปสู่การสร้างอนาคตที่พึงประสงค์ ขึ้นเป็นจุดหมายหลักของการวิจัยอนาคต

กระบวนการเชิงอนาคต (The Futuring Process) เป็นวิธีหนึ่งของการวิจัยเพื่ออนาคต (Futures Research) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดย Peter Wagschal และนักศึกษาของบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัย Massachusetts ซึ่งต่างจากวิธีการวิจัยอนาคตแบบอื่น ๆ คือสามารถตรวจสอบเหตุการณ์ที่เป็นผลสืบเนื่องจากเหตุการณ์ในอนาคตที่คาดการณ์ว่าจะเป็นไปได้ ซึ่งวิธีอื่น ๆ มักจะไม่มี วิธีการวิจัยอนาคตนี้ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้ (Phi Delta Kappa, 1984)

1. การระดมสมอง (Brain-storming) โดยการให้ผู้ทรงคุณวุฒิระดมความคิด โดยไม่มีการประเมินความคิดเห็นว่าเป็นไปได้หรือไม่ เป็นการกระตุ้นให้เกิดความคิด ถึงแม้ความคิดเห็นจะประหลาด เลิศหรูก็ตาม โดยจะเน้นในเชิงปริมาณมากกว่าคุณภาพ คือระดมความคิดจากผู้ทรงคุณวุฒิให้ได้มากที่สุด ตัวอย่างเช่น ในการวิจัยเพื่อพัฒนาดัชนีสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการในครั้งนี้สรุปได้ว่า จากการระดมสมองของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 20 ท่าน ได้คุณลักษณะของความเป็นเลิศทางวิชาการ จำนวน 50 คุณลักษณะ

2. การใช้เทคนิคเดลฟาย (The Delphi Survey) ขึ้นต่อจากการระดมสมอง จะใช้เทคนิคเดลฟาย เพื่อให้ความคิดเห็นที่ได้เป็นความคิดเห็นจากกลุ่มบุคคลมากกว่าจะมาจากบุคคลใดบุคคลหนึ่ง โดยขอความร่วมมือจากกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิตอบแบบสอบถาม จนกระทั่งได้รับความ

คิดเห็นที่สอดคล้องกัน (Consensus) ซึ่งเทคนิคนี้อาจจะต้องใช้แบบสอบถามประมาณ 3 รอบ เพื่อให้ได้แนวโน้มในอนาคตที่มีความเป็นไปได้มากที่สุด (Most Probable) มีความพึงประสงค์มากที่สุด (Most Desirable) และสำคัญมากที่สุด (Most Important) ขั้นตอนของเทคนิคเดลฟาย คือ

2.1 วิเคราะห์ สิ่งวิเคราะห์ข้อมูลจากการระดมสมองของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อสร้างเครื่องมือในการวิจัย โดยทำเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

2.2 ส่งแบบสอบถามรอบที่ 1

2.3 วิเคราะห์แบบสอบถามรอบที่ 1 โดยหาค่ามัธยฐาน ฐานนิยมและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

2.4 ส่งแบบสอบถามรอบที่ 2, 3 ...

2.5 วิเคราะห์แบบสอบถามรอบที่ 2, 3... โดยหาค่ามัธยฐาน ฐานนิยม และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์อีกครั้ง

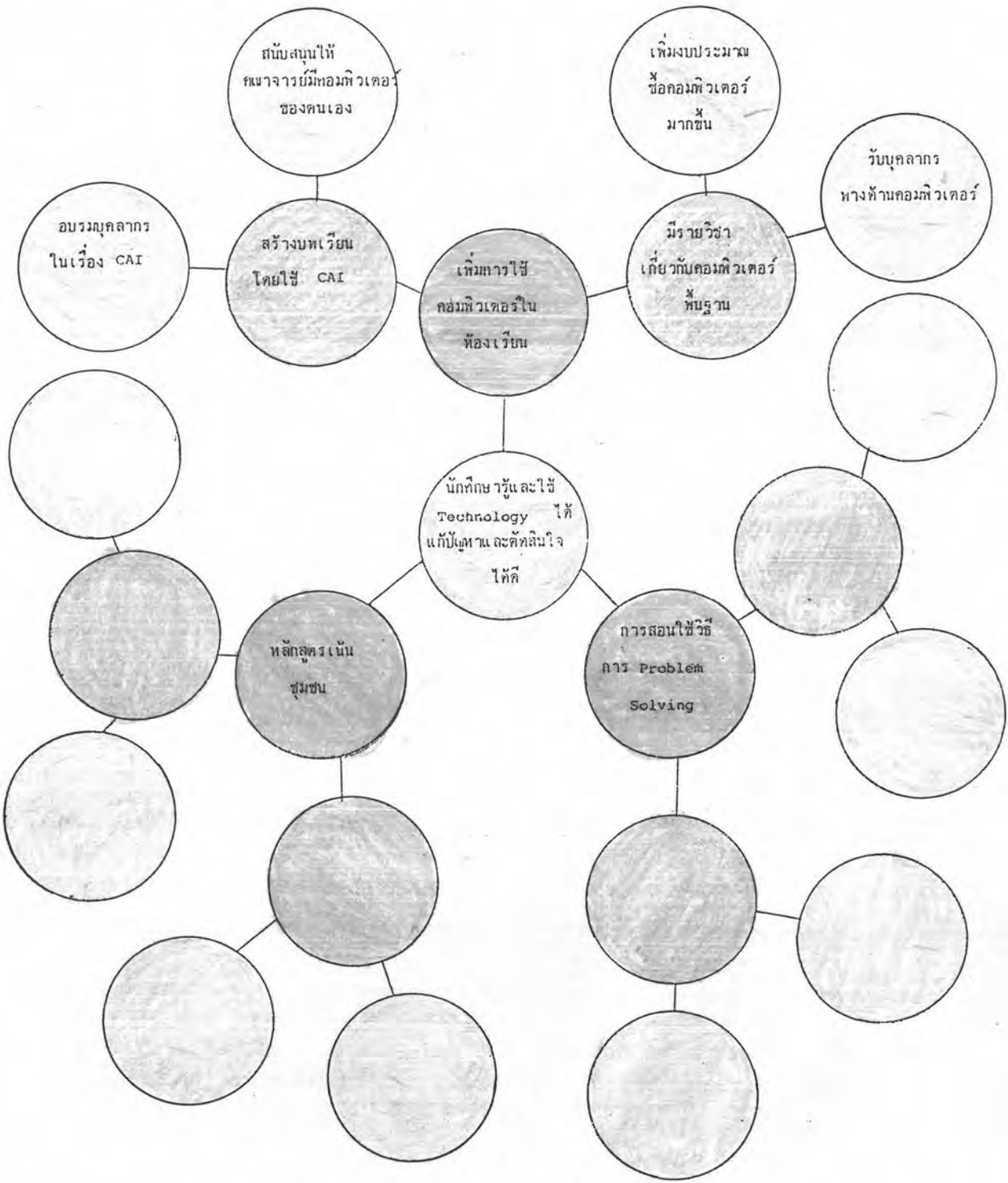
2.6 สรุปผล แนวโน้มที่เป็นไปได้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้





ตัวอย่าง เช่น จากคุณลักษณะ ของความเป็นเลิศทางวิชาการที่ได้จากการระดมสมอง 50 คุณลักษณะ เมื่อใช้เทคนิคเดลฟายแล้ว คัดเลือกคุณลักษณะ ที่กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ 20 ท่าน มีความเห็นสอดคล้อง เป็นเอกฉันท์ว่ามีความเป็นไปได้ มีความพึงประสงค์ และมีความสำคัญ สมมุติว่าได้ 30 คุณลักษณะ เพื่อทำการศึกษารายละเอียดต่อไป

3. วงล้ออนาคต (The Futures Wheel) เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเชิงอนาคต ถือเป็นหัวใจสำคัญของวิธีการนี้ เป็นวิธีการที่จะกำหนดผลสืบเนื่อง (Consequence Trends) จากแนวโน้มแต่ละแนวโน้มที่ได้จากขั้นตอนเดลฟาย ในการสร้างวงล้ออนาคตนั้น ผู้วิจัยนำแนวโน้มแต่ละแนวโน้มจากขั้นตอนเดลฟาย มากำหนดผลสืบเนื่อง 3-6 ผล เพื่อสร้างผลสืบเนื่องระดับแรก (First-Level Consequences) ของวงล้ออนาคต โดยกำหนดให้แนวโน้มแต่ละแนวโน้มจากขั้นตอนเดลฟายเป็นแนวโน้มกลาง (Central Trend) ต่อจากนั้นสร้างผลสืบเนื่องของระดับที่สอง (Second-Level Consequences) ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องของระดับแรกแต่ละหน่วย ต่อจากนั้นอาจสร้างผลสืบเนื่องถึงระดับสาม และระดับสี่ในลักษณะเดียวกัน ตัวอย่าง เช่น จากคุณลักษณะ ความเป็นเลิศทางวิชาการที่ผ่านขั้นตอนเดลฟายจำนวน 30 คุณลักษณะ นั้น ในแต่ละคุณลักษณะ นำมาสร้างวงล้ออนาคตได้ 1 วง ดังนั้นจะได้วงล้ออนาคต

ทั้งหมดจำนวน 30 วง สมมุติว่าคุณลักษณะหนึ่งที่น่ามาสร้างวงล้ออนาคตคือ "นักศึกษาพยาบาล จะต้องมีความรู้และใช้เทคโนโลยีทันสมัยได้ และมีความสามารถในการแก้ปัญหา และการตัดสินใจได้เป็นอย่างดี" โดยกำหนดให้เป็นแนวโน้มกลาง (Central Trend) ดังแผนภูมิที่ 1 (วงกลมสีฟ้า) จากนั้นสร้างผลสืบเนื่องระดับแรก 3 ผล (วงกลมสีเหลือง) ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากแนวโน้มกลางได้ดังนี้ 1) จะต้องเพิ่มการใช้คอมพิวเตอร์ในห้องเรียนมากขึ้น 2) การสอนใช้วิธีการแก้ปัญหาและฝึกการตัดสินใจ 3) หลักสูตรเน้นชุมชนมากขึ้น ต่อจากนั้นในแต่ละผลสืบเนื่องระดับแรกนี้ นำไปสร้างผลสืบเนื่องระดับที่สอง 2 ผล รวมเป็นทั้งหมด 6 ผล (วงกลมสีชมพู) และจากผลสืบเนื่องระดับที่สองนำไปสร้างผลสืบเนื่องระดับที่สามอีก 2 ผล รวมเป็นทั้งหมด 12 ผล (วงกลมสีส้ม) ซึ่งจะเห็นว่าในผลสืบเนื่องระดับที่สามนั้นจะเป็นแนวทางพัฒนาเพื่อให้เกิดความเป็นเลิศตามคุณลักษณะในแนวโน้มกลาง และนำไปศึกษาต่อไปในขั้นตอน Cross-Impact Matrix

แผนภูมิที่ 1 ตัวอย่างวงล้ออนาคต (Futures Wheel)



-  = แนวโน้มกลาง (Central Trend)
-  = ผลสืบเนื่องระดับแรก (First-Level Consequence)
-  = ผลสืบเนื่องระดับสอง (Second-Level Consequence)
-  = ผลสืบเนื่องระดับสาม (Third-Level Consequence)

4. Cross-Impact matrix วิธีการนี้จะประมาณความเป็นไปได้ของเหตุการณ์ใด ๆ ที่ศึกษาว่าจะเกิดขึ้นหรือไม่ และดูผลกระทบของเหตุการณ์ที่มีต่อเหตุการณ์อื่น ๆ ด้วย ในการวิจัยนี้จะใช้วิธีการนี้กำหนดผลกระทบของผลสืบเนื่อง (Consequence Trend) แต่ละอันซึ่งได้จากการท้าวางล้อนาคค ว่าแนวโน้มแต่ละอันนั้นส่งเสริมกันมากน้อยเพียงใด หรือไม่มีผลกระทบต่อกันเลย เป็นการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ของแนวโน้มแต่ละอัน เพื่อนำมาเขียนถึงความเชื่อมโยงของแนวโน้มหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ในอนาคตภาพ (Scenario)

วิธีการสร้าง Matrix ทำได้โดยใช้เหตุการณ์ แนวโน้ม ผลสืบเนื่องของแนวโน้ม ฯลฯ บนแนวตั้งและแนวนอนของตาราง ควรใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ที่หน่วยจำนวนมาก ผู้วิจัยต้องกำหนด "เครื่องหมาย" ที่เหมาะสมสำหรับบรรยายการปฏิสัมพันธ์ระหว่างหน่วยต่าง ๆ ที่ปรากฏใน Matrix ตัวอย่างเช่น ถ้าแนวโน้มบนแนวตั้งเกิดขึ้น จะทำให้แนวโน้มบนแนวนอนน่าจะเกิดขึ้นได้มากที่สุดที่เดียว (++) น่าจะเกิดขึ้นได้มาก (+) ไม่น่าจะเกิดขึ้น (-) หรือไม่น่าจะเกิดขึ้นอย่างมากที่สุดที่เดียว (--) ๐ เพื่อแสดงว่าไม่สามารถกำหนดทิศทางของแนวโน้มหรือไม่แน่ใจ

ข้อดีของ Cross-Impact Matrix คือ แสดงเหตุการณ์ในอนาคตได้อย่างชัดเจน และทำให้เห็นความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันของมโนทัศน์ต่าง ๆ บังคับให้ผู้วิจัยบ่งชี้ความสัมพันธ์ที่อาจจะมองข้ามไปได้ถ้าใช้วิธีการอื่น เนื่องจากเทคนิควิธีอื่น ๆ มักจะมุ่งไปที่จุดใดจุดหนึ่งหรือปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง เป็นการเฉพาะ ทำให้ได้การฉายภาพหรือพยากรณ์ที่เป็นเอกเทศออกไปโดยมิได้นำเอาอิทธิพลหรือผลกระทบจากตัวแปรหรือปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีขึ้นได้มาร่วมพิจารณาด้วย โดยเฉพาะผลกระทบในเชิงปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน แต่เทคนิค Cross-Impact นี้จะศึกษาถึงผลกระทบจากเหตุการณ์หรือพฤติกรรมต่าง ๆ ที่มีต่อปัจจัยที่ต้องการศึกษา (Stover and Gordon, 1978)

ตัวอย่างของการทำ Cross-Impact Matrix คือ นำผลสืบเนื่องระดับที่สาม (Third-Level Consequences) ของวางล้อนาคคมาทำตาราง Cross-Impact และวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ได้ดังแผนภูมิที่ 2

แผนภูมิที่ 2 ตัวอย่างของ Cross-Impact Matrix

	1. อบรมคณาจารย์เรื่อง CAI	2. สนับสนุนให้คณาจารย์มีคอมพิวเตอร์ของตนเอง	3. เพิ่มงบประมาณซื้อคอมพิวเตอร์มากขึ้น	4. รับบุคลากรทางคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น
1. อบรมคณาจารย์เรื่อง CAI	X	++	++	++
2. สนับสนุนให้คณาจารย์มีคอมพิวเตอร์ของตนเอง	++	X	.	+
3. เพิ่มงบประมาณซื้อคอมพิวเตอร์มากขึ้น	++	-	X	++
4. รับบุคลากรทางคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น	+	+	++	X

5. การสร้างอนาคตภาพ (Scenario Development)

เป็นกลวิธีเพื่อหารายละเอียดของอนาคตที่ได้มาจากเทคนิคการทำนายอื่นๆ
วิธีการแยกองค์ประกอบของอนาคตหนึ่งองค์ประกอบหรือมากกว่าจากวงล้อ
อนาคต โดยใช้นาฬิกาแนวโน้มกลาง (Central Trend) เป็นตัวกำหนด เพื่อนำมาพัฒนาอนาคตภาพ
และให้ใช้จินตนาการบนพื้นฐานของรายละเอียดที่ได้จากการเก็บข้อมูล สร้างขั้นตอนการเกิด
เหตุการณ์หรือคุณลักษณะ องค์ประกอบ ฯลฯ จากปัจจุบันไปยังอนาคตที่ศึกษาอยู่ โดยในอนาคต
ภาพแต่ละชุดนั้นจะบรรยายถึงความเชื่อมโยงของแนวโน้มต่าง ๆ ที่ได้จากการวิเคราะห์
ปฏิสัมพันธ์ในขั้นตอน Cross-Impact Matrix ด้วย

การพัฒนาอนาคตภาพ เป็นการเน้นความสัมพันธ์ เชิง เหตุผลสำหรับแต่ละ แนวโน้มที่ศึกษา การใช้กลวิธีนี้จะทำให้ได้แนวทางสำหรับอนาคตหลายแนว นอกจากนั้นจากการ เน้นผลที่อาจเป็นไปได้ทั้งหมดทั้งปวงจะครอบคลุมทางเลือกที่อาจมองข้ามไปถ้าใช้วิธีการ อื่น ๆ การพัฒนาอนาคตภาพมีประโยชน์ในการแสวงหาแนวทางอนาคตเกี่ยวกับสังคม ทัศนคติ และเรื่องที่เกี่ยวข้องกับค่านิยม เช่น ความเป็นเลิศทางวิชาการ เมื่อมีการกำหนดความเป็นไปได้อันอนาคต ผู้บริหารก็อาจวางแผนได้อย่างมีนวัตกรรม

จากตัวอย่างที่กล่าวมา คุณลักษณะของความเป็นเลิศทางวิชาการที่ได้จาก จินตนาการของผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเห็นพ้องต้องกันว่า มีความเป็นไปได้ มีความพึงประสงค์และมีความ สำคัญจำนวน 30 คุณลักษณะ นำมาทำวงล้ออนาคตได้ 30 วง ซึ่งแต่ละวงจะได้ผลสืบเนื่อง ซึ่งเป็นแนวทางพัฒนาสถาบัน จำนวน 12 ผลสืบเนื่อง ดังนั้นเมื่อนำมาเขียนอนาคตภาพ (Scenario) จะได้อันาคตภาพจำนวน 30 ภาพ โดยในแต่ละภาพจะประกอบด้วยคุณลักษณะ ตัวบ่งชี้และระดับของความเป็นเลิศพร้อมทั้งแนวทางพัฒนา เพื่อนำไปสู่ความเป็นเลิศตามคุณลักษณะ นั้น นอกจากนี้ยังแสดงถึงความเชื่อมโยงหรือผลกระทบของแต่ละแนวทางพัฒนา ซึ่งได้จากการ วิเคราะห์ Cross-Impact Matrix ด้วย ดังนั้น ผลการวิจัยจะได้ดัชนีสู่ความเป็นเลิศทาง วิชาการของสถาบันการศึกษาพยาบาลเอกชน มีลักษณะดังอนาคตภาพจำนวน 30 ภาพนั่นเอง ซึ่ง จะต้องนำไปศึกษาความเป็นไปได้ของดัชนีนี้ต่อไป (Feasibility Study)

กระบวนการเชิงอนาคต (The Futuring Process) เป็นกระบวนการหลายขั้นตอน เพื่อประมวลแนวทางในอนาคต กระบวนการนี้แสดงเทคนิคการทำนายหลายๆเทคนิค เพื่อนำมา ใช้ร่วมกัน ข้อดีของกระบวนการนี้คือ มีความยืดหยุ่น และความสามารถที่จะครอบคลุมเนื้อหาสาระ ได้กว้างอย่างไม่มีขอบเขตจำกัด นอกจากนั้นยังอาจใช้กระบวนการนี้ประมวลความเป็นไปได้ใน อนาคตได้แนวทางหลากหลาย ทำนายไปถึงผลอันตามมา และอาจกำหนดธรรมชาติและระดับของ การปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันของคุณลักษณะหรือมโนทัศน์ใด ๆ ที่ศึกษาวิจัยได้ ทำให้สามารถศึกษา ได้จาก Inputs จำนวนมาก และครอบคลุมหลาย ๆ มิติของปัญหาในการวิจัย อนึ่งกระบวนการ เชิงอนาคตนี้ยังอาศัยเทคนิคการทำนายที่ช่วยให้เราเข้าใจปัจจุบันที่จะก่อให้เกิดอนาคตที่ดีอีกด้วย

วิธีการประเมินดัชนีสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการโดยใช้รูปแบบอิงผู้ทรงคุณวุฒิ

(Connoisseurship Model)

รูปแบบนี้ถือว่าการประเมินทางการศึกษาคือการวิพากษ์วิจารณ์ทางการศึกษานั้นเอง การวิพากษ์วิจารณ์ต้องอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิตีชม วิธีนี้นิยมใช้มากทางอุดมศึกษา และมีความเชื่อถือได้ เพราะถือว่าการตัดสินหรือการวิพากษ์วิจารณ์โดยกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ในศาสตร์สาขานั้นหรือในวิชาชีพนั้น ๆ เป็นอย่างดี เป็นสิ่งที่ยอมรับได้ (Conrad and Wilson, 1985)

การจัดระบบระเบียบล่วงหน้า (Advance Organizers) ของรูปแบบนี้คือ "จุดการวิพากษ์วิจารณ์" ได้แก่ คำนิยาม และมโนทัศน์ที่ได้จากประเพณีหรือพิธี การทำงานประจำ และจากทฤษฎีโดยตรงและโดยอ้อม เกี่ยวกับธรรมชาติของมาตรฐานในการประเมินค่าและคุณภาพต่าง ๆ จุดการวิพากษ์วิจารณ์เหล่านี้สะสมอยู่ในตัวของผู้ทรงคุณวุฒิ จากประสบการณ์ในสาขาวิชาต่าง ๆ ที่เป็นพื้นฐานของปัญหาในการวิจัย รวมทั้งพื้นฐานการศึกษาและฝึกฝนของผู้ทรงคุณวุฒิเหล่านั้นด้วย ในลักษณะดังกล่าว ผู้ทรงคุณวุฒิคือ "เครื่องมือ" ในการวิจัยตามรูปแบบนั่นเอง การวิจัยแบบนี้อาจใช้เทคนิคเดลฟายคือการสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิกลุ่มหนึ่งและรายงานผลในลักษณะข้อมูลย้อนกลับและถามว่าจะเปลี่ยนแปลงความเห็นเดิมหรือไม่ กลับไปกลับมาหลายครั้ง จนกว่าจะเกิดความเห็นพ้องต้องกันเป็นเอกฉันท์ในปัญหาการวิจัยที่สอบถามแล้วผู้วิจัยจึงรวบรวมข้อเสนอแนะ ข้อสรุป (ถ้ามี) และอาจเขียนรายงานด้วยก็ได้ (พรชูลี อ้าวอรุณ, 2528)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Fairweather และ Brown (1991) ศึกษามิติ (Dimension) และโครงสร้างของโปรแกรมการศึกษาที่มีคุณภาพ พร้อมทั้งดูความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแต่ละมิติ โดยศึกษาใน 3 สาขาวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา คือ คอมพิวเตอร์ วิศวกรรมไฟฟ้าและวิศวกรรมเครื่องกล จากการศึกษาเอกสารได้กำหนดมิติของคุณภาพเป็น 5 ด้าน คือ คุณภาพของอาจารย์ คุณภาพของนักศึกษา ขนาดทรัพยากรและชื่อเสียงของสถาบัน โดยจะวัดใน 2 ระดับ คือ ระดับคุณภาพของสถาบันและระดับคุณภาพของสาขาวิชา การเก็บข้อมูล จะเก็บจากตัวแปรเหล่านี้

ในระดับสถาบัน

<u>มิติ</u>	<u>ตัวแปร</u>
1. ขนาด	ขนาดของห้องสมุด
2. ทรัพยากร	อัตราส่วนระหว่างอาจารย์ต่อนักศึกษา
3. คุณภาพนักศึกษา	อัตราการรับนักศึกษาเข้าใหม่
4. คุณภาพของอาจารย์	เปอร์เซ็นต์ของอาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก จำนวนอาจารย์ที่มีคุณภาพซึ่งให้คะแนนตามมาตรฐาน ขององค์การ NAS
5. ชื่อเสียง	สัดส่วนของคะแนนที่ Carnegie Commission ให้ คะแนนการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย

ในระดับสาขาวิชา

<u>มิติ</u>	<u>ตัวแปร</u>
1. ขนาด	จำนวนนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา
2. ทรัพยากร	อัตราส่วนระหว่างนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่ออาจารย์
3. คุณภาพนักศึกษา	อัตราการรับเข้าของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
4. คุณภาพอาจารย์	จำนวนอาจารย์ที่มีชื่อเสียงซึ่งให้คะแนนโดย NAS ทุนวิจัยทั้งหมดที่ได้รับ
5. ชื่อเสียง	การรับรองวิทยฐานะ รวมทั้งการศึกษาจาก NAS

ผลการศึกษาพบว่ามิติหรือโครงสร้างของโปรแกรมการศึกษาที่มีคุณภาพนั้นจะประกอบด้วย 4 มิติเท่านั้น คือ คุณภาพนักศึกษา ขนาด ทรัพยากรและคุณภาพอาจารย์หรือชื่อเสียง เนื่องจากคุณภาพอาจารย์และชื่อเสียงนับเป็นมิติเดียว เพราะมีความสัมพันธ์กันสูง คุณภาพอาจารย์จะก่อให้เกิดชื่อเสียงตามมา หรือชื่อเสียงจะทำให้ได้อาจารย์ที่มีคุณภาพและ โปรแกรมการศึกษาที่จะมีคุณภาพได้ จะต้องมีความสัมพันธ์กันในระดับสถาบันและในระดับสาขาวิชา

Brown (1989) ศึกษาคุณลักษณะที่มีความสำคัญในการวัดคุณภาพของสาขาวิชา เทคโนโลยีอุตสาหกรรมระดับปริญญาตรี ตามการรับรู้ของนักศึกษาอาจารย์และบุคลากรใน

โรงงานอุตสาหกรรม เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะที่แสดงถึงคุณภาพของโปรแกรมการศึกษาจำนวน 51 ข้อ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มคือ

- 1) คุณลักษณะของอาจารย์
- 2) คุณลักษณะของนักศึกษา
- 3) คุณลักษณะของทรัพยากรต่าง ๆ
- 4) คุณลักษณะที่เกี่ยวกับการดำเนินการจัดการศึกษา

โดยให้กลุ่มตัวอย่างจากทั้ง 3 กลุ่ม ตอบคำถามว่าคุณลักษณะใดบ้างที่มีความสำคัญในการนำมาวัดคุณภาพของโปรแกรมนี้ และดูความแตกต่างของทั้ง 3 กลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะที่มีความสำคัญที่ควรนำมาใช้วัดคุณภาพของโปรแกรมการศึกษาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ประกอบด้วย

- 1) มีชื่อเสียงในวงการอุตสาหกรรม
- 2) มีคณาจารย์ที่มีการสอนที่มีประสิทธิผล
- 3) มีนักศึกษาที่มีความสามารถในระดับสูงทั้งทางด้านการศึกษาทั่วไปและทักษะทางวิชาชีพ
- 4) มีเครื่องมือ อุปกรณ์การสอนตลอดจนคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย
- 5) เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เข้าไปฝึกงาน และหาประสบการณ์ในการ

อุตสาหกรรม โดยความร่วมมือกับภาคเอกชน แลกเปลี่ยนอาจารย์หรือฝึกงานก่อนออกไปประกอบอาชีพ (Internship)

Carnahan (1989) ศึกษาตัวบ่งชี้คุณภาพของวิทยาลัยของรัฐที่จัดการศึกษาระดับ 2 ปี (Public Two-year Colleges) โดยใช้แบบสอบถามซึ่งกำหนดตัวแปรของคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาระดับ 2 ปี จำนวน 61 ตัวแปร สอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง 4 กลุ่มคือ อธิการของวิทยาลัยระดับ 2 ปี คณาจารย์ของวิทยาลัยระดับ 2 ปี คณบดีของวิทยาลัยระดับ 4 ปี และผู้นำทางด้านธุรกิจชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ANOVA ผลการศึกษาพบว่า ตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่จะแสดงถึงคุณภาพของวิทยาลัยของรัฐระดับ 2 ปี คือ ผลผลิตของนักศึกษา (Student Outcomes) และมาตรฐานของการศึกษา ส่วนคุณลักษณะของอาจารย์และผลงานวิจัย สำคัญน้อยกว่า

Brown (1989) ศึกษาการประเมินคุณภาพของโปรแกรมการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยหัวหน้างานวิชาการของสถาบันใน 2 บริบท คือชนิดของสถาบันและสาขาวิชา เครื่องมือที่ใช้

คือแบบสอบถาม ซึ่งหัวหน้างานวิชาการจากสถาบัน 3 แบบ คือ มหาวิทยาลัยวิจัย มหาวิทยาลัยสมบูรณแบบ และมหาวิทยาลัยทางด้านศิลปะ จะตอบคำถามในตัวแปรที่เกี่ยวกับการประเมินคุณภาพของโปรแกรมใน 4 ด้าน คือ ด้านอาจารย์ ด้านนักศึกษา ด้านทรัพยากร และการมีส่วนร่วมในสังคม โดยเปรียบเทียบใน 3 สาขาวิชา คือ วิทยาศาสตร์กายภาพ สังคมศาสตร์ และศิลปศึกษา ผลการศึกษาพบว่าการวัดคุณภาพตามการรับรู้ของหัวหน้างาน 3 วิชา จะแตกต่างกันทั้ง 4 ด้าน ในสถาบันแต่ละแบบและแตกต่างกัน 3 ด้านในสาขาวิชาคือ ด้านอาจารย์ นักศึกษา และ ทรัพยากร นอกจากนี้ผลการวิจัยชี้ว่าการวัดคุณภาพในระดับปริญญาตรีจะให้ความสำคัญกับคุณภาพการสอนมากกว่าการวิจัย ซึ่งแตกต่างกับการประเมินคุณภาพในการศึกษาระดับปริญญาเอก จึงเห็นได้ว่าเกณฑ์การประเมินคุณภาพ จะแตกต่างกันไปในลักษณะของสถาบัน สาขาวิชา และระดับปริญญา

Blumin (1988) ศึกษามิติ เกณฑ์ และตัวบ่งชี้ในการประเมินคุณภาพของวิทยาลัยชุมชน โดยการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ เริ่มแรกศึกษาเอกสารเพื่อกำหนดมิติในการประเมินคุณภาพ คือ ผลผลิต มูลค่าเพิ่ม (Value-added) เนื้อหา การดำเนินการ ชื่อเสียง และทรัพยากร ขั้นตอนที่สองคือการชี้ตัวแปรในมิติต่างๆของคุณภาพ โดยศึกษาจากการวิเคราะห์เอกสาร (Content Analysis) จากเอกสารของวิทยาลัย และรายงานการประเมินตนเองของสถาบัน และจากการสัมภาษณ์อธิการของวิทยาลัย และคณะผู้บริหาร ขั้นตอนที่สามเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีสถิติเชิงบรรยาย และค่าสหสัมพันธ์ พบว่า 1) การประเมินคุณภาพของสถาบันต้องใช้เกณฑ์หลายมิติ 2) ในการประเมินคุณภาพของวิทยาลัยชุมชน เกณฑ์ที่สำคัญมากคือ มิติด้านเนื้อหา และทรัพยากร ส่วนมิติที่สำคัญน้อยที่สุด คือมูลค่าเพิ่ม 3) เกณฑ์ที่ผู้บริหารนำไปใช้ช่วยในการตัดสินใจมากที่สุดคือ เกณฑ์ผลผลิต น้อยที่สุดคือมูลค่าเพิ่ม 4) ตัวบ่งชี้ในมิติด้านผลผลิต เนื้อหาและทรัพยากรถูกนำมาใช้มากที่สุด 5) เกณฑ์ในการชี้คุณภาพของสถาบันจะแตกต่างกันในแต่ละบริบท 6) ผู้บริหารจะมองคุณภาพในแต่ละด้านแตกต่างกัน ส่วนใหญ่แล้วจะมองคุณภาพในลักษณะของการดำเนินการมากที่สุด 7) เมื่อพูดถึงคุณภาพของสถาบัน ส่วนใหญ่มักจะนึกถึงคุณภาพของผลผลิต และชื่อเสียงมากที่สุด

Hoffman (1985) ศึกษาความหมายของคุณภาพของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในเวเนซุเอลา โดยการพัฒนาแบบวัดคุณภาพเกณฑ์ต่าง ๆ ที่แสดงถึงคุณลักษณะที่สำคัญของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามาจากมติเอกฉันท์ของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญซึ่ง เป็นผู้บริหารของมหาวิทยาลัย

ในเวเนซุเอลา จากนั้นใช้แบบสอบถามรอบที่สองเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญยอมรับโดยกำหนดว่า 73% ของความคิดเห็น ยอมรับว่าเป็นเกณฑ์ซึ่งแสดงคุณลักษณะที่สำคัญที่จะนำไปใช้สร้าง เครื่องมือวัด คุณภาพการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อไป

Brothers (1984) ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการประเมินความเป็นเลิศของ โครงการร่วมในมหาวิทยาลัย โดยใช้วิธีเดลฟาย จากมติเอกฉันท์ของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ในโครงการร่วมในมหาวิทยาลัยจำนวน 12 โครงการ ผลจากการศึกษาจะได้เกณฑ์ในการประเมิน ตนเอง (Self-Evaluation) ของโครงการร่วมที่แสดงถึงความเป็นเลิศ จำนวน 155 เกณฑ์ จากนั้นทดสอบเกณฑ์ที่ได้โดยให้ผู้บริหาร คณาจารย์ ผู้ดำเนินโครงการ และนักศึกษาจำนวน 730 คน ประเมินโครงการร่วมใน 14 มหาวิทยาลัย ผลจากการศึกษาพบว่ารูปแบบการประเมินความเป็นเลิศที่ได้ สามารถนำไปดัดแปลงใช้กับโครงการร่วมอื่น ๆ ได้