

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาความคิดเห็นต่อการจัดการศึกษาของนักศึกษาบัณฑิตศึกษาศาखाวิชาการร่วมบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาดาราศเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย โดยจำแนกเนื้อหาสาระตามลำดับดังต่อไปนี้

1. หลักการและเหตุผลของการจัดให้มีหลักสูตรแบบสาขาวิชาการร่วม
2. หลักสูตรสาขาวิชาการร่วมบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. องค์ประกอบของการจัดการศึกษา
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. หลักการและเหตุผลของการจัดให้มีหลักสูตรแบบสาขาวิชาการร่วม

สภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (สภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2529 อ้างใน นรเศรษฐ์ บุญชู, 2538, หน้า 55) ได้กำหนดนโยบายการจัดหลักสูตรแบบสาขาวิชาการร่วมและการบริหารหลักสูตร โดยได้รับหลักการในการประชุมเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2529 โดยให้เหตุผลว่าเนื่องจากในสภาพปัจจุบันหลักสูตรหรือโปรแกรมการศึกษาที่เปิดสอนอยู่ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งระดับปริญญาและสูงกว่าเกือบทั้งหมดจะจัดอยู่ในสาขาวิชาเดียว (Monodisciplinary Oriented Program) และการบริหารโปรแกรมการศึกษาที่อยู่ภายใต้ภาควิชาหนึ่ง ๆ ภาควิชาอื่นหรือสาขาวิชาอื่นมีหน้าที่จัดสอนกระบวนการเรียนการสอนในเชิงการให้บริการเท่านั้น

หลักสูตรที่จัดในรูปแบบสาขาวิชาเดียวก็เป็นสิ่งจำเป็น และเป็นสิ่งที่จะต้องเปิดสอนต่อไป เพราะจะช่วยให้บัณฑิตได้มีความรู้ในศาสตร์นั้น ให้อาจารย์ได้มีการศึกษาค้นคว้าให้ลึกซึ้งในศาสตร์เฉพาะนั้นยิ่งขึ้น ความเป็นเลิศทางวิชาการเฉพาะศาสตร์ก็จะเกิดขึ้นซึ่งตรงตามปรัชญาของการอุดมศึกษาและของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ในการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยนั้น มุ่งเน้นที่จะให้บัณฑิตได้นำวิชาความรู้ที่ได้ศึกษามาประกอบอาชีพการงานให้ได้หรือสามารถไปพัฒนาสังคมได้ โดยความเป็นจริงแล้วมีอาชีพหรืองานหลายประเภทที่ต้องการบัณฑิตที่มีความรู้เชิงสหศาสตร์ หรือศาสตร์ร่วมสาขาวิชา (Multidiscipline)

ออกไปทำงาน และปัญหาสังคมในหลายปัญหาต้องการความรู้หลายสาขาวิชามาสวมผสานกันเพื่อแก้ไข ฉะนั้นมหาวิทยาลัยในฐานะที่เป็นสถาบันทางสังคมอย่างหนึ่ง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องผลิตบัณฑิตสาขาวิชาพร้อม จึงมีความจำเป็นเพิ่มขึ้นมากที่มหาวิทยาลัยจะต้องสร้างขึ้นโดยจัดหลักสูตรเน้นให้ผู้เรียนมองการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ

ด้วยเหตุที่ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในปัจจุบันได้ก้าวไปไกลมาก เทคโนโลยีบางอย่างพัฒนาขึ้นมาจากศาสตร์จึงทำให้ศาสตร์นั้นเป็นศาสตร์ใหม่ซึ่งสมควรจะนำมาสอนในมหาวิทยาลัยเช่นกัน จึงมีความจำเป็นอีกเช่นกันที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะต้องทำการศึกษาค้นคว้าและวิจัยเชิงศาสตร์ เพื่อพัฒนาศาสตร์ใหม่นั้นต่อไป โดยอาศัยแนวความคิดในการผลิตบัณฑิตและการพัฒนาความรู้เชิงศาสตร์ดังกล่าวมาแล้ว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ตระหนักถึงความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรแบบสาขาวิชาพร้อม แต่เนื่องจากหลักสูตรเหล่านี้จะต้องเกี่ยวข้องกับหลายภาควิชาและหรือหลายคณะ ซึ่งจะต้องมาร่วมมือกันในการสร้างกระบวนวิชาและสร้างโปรแกรมการศึกษา รวมทั้งร่วมมือกันในการบริหารโปรแกรม จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดหลักการและมาตรการทั้งในการจัดหลักสูตรและการบริหารหลักสูตรเพื่อจะได้ถือปฏิบัติ และส่งเสริมให้หลักสูตรเชิงสหสาขาวิชาได้มีการพัฒนาอย่างกว้างขวางต่อไป

วัตถุประสงค์ของการให้มีหลักสูตรแบบสาขาวิชาพร้อม

1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้เชิงศาสตร์ออกไปทำงานแก้ปัญหาสังคมและรับใช้สังคม
2. เพื่อพัฒนาศาสตร์ใหม่ซึ่งเป็นศาสตร์ผสมที่เกิดมาจากการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ
3. เพื่อให้มีการระดมทรัพยากรบุคคลต่างสาขาวิชา และการสร้างบรรยากาศการร่วมมือ

เพื่อพัฒนาวิชาการของมหาวิทยาลัยให้รู้ตื้นเขินยิ่งขึ้นต่อไป

นโยบายของการให้มีหลักสูตรสาขาวิชาพร้อม

1. นอกจากหลักสูตรที่จัดในรูปของสาขาวิชาเฉพาะแล้ว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ยังมุ่งที่จะส่งเสริมและหาแนวทางให้ภาควิชา คณะ และบัณฑิตวิทยาลัย ได้มีความร่วมมือกันสร้างหลักสูตรแบบสาขาวิชาพร้อมด้วย

2. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้า และวิจัยในเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่อาศัยศาสตร์ผสมเป็นฐาน ฉะนั้นจึงส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ต่างสาขาวิชาได้ร่วมมือกันในการจัดการศึกษา การวิจัย และการพัฒนาศาสตร์ผสม ทั้งนี้เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการของมหาวิทยาลัย

3. หลักสูตรแบบสาขาวิชาร่วมหรือกระบวนวิชาแบบร่วมสาขาวิชา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีนโยบายที่จะจัดให้อยู่ในความรับผิดชอบของภาควิชาเป็นอันดับแรก หน่วยงานกลางของคณะเป็นอันดับต่อมา และหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัยเป็นอันดับสุดท้าย สำหรับการบริหารหลักสูตรนั้นจะส่งเสริมการบริหารแบบมีส่วนร่วมระหว่างสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องโดยไม่ขาดเอกภาพ

4. ในการคิดภาระงานสอนอาจารย์คนใดคนหนึ่งได้เข้ามามีส่วนร่วมในการสอนกระบวนวิชาหรือบริหารหลักสูตรให้ครบถ้วนเป็นส่วนหนึ่งของภาระงานทั้งหมดที่ภาควิชาและคณะได้มอบหมายให้อาจารย์คนนั้นปฏิบัติด้วย

5. การให้ปริญญาในชื่อใด สาขาวิชาใดให้เป็นไปตามความเหมาะสมของหลักสูตรหรือโปรแกรมการศึกษานั้น ๆ โดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างเนื้อหาวิชา และพื้นฐานของผู้เข้าศึกษา

หลักเกณฑ์และแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรแบบสาขาวิชาร่วมที่อยู่ในคณะเดียวกัน

1. การริเริ่มหลักสูตรแบบสาขาวิชาร่วมที่อยู่ในคณะเดียวกัน อาจจะเริ่มต้นจากภาควิชาหรือฝ่ายวิชาการของคณะ โดยให้หน่วยงานนั้นจัดทำ “ร่างเค้าโครงหลักสูตร” ซึ่งประกอบด้วยหลักการและเหตุผล (ความเป็นมาและความสำคัญของหลักสูตร) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (ลักษณะของบัณฑิตที่เป็นผลผลิตของหลักสูตร) และโครงสร้างของหลักสูตร (เฉพาะส่วนที่เป็นวิชาเอกร่วมสาขา) แล้วเสนอร่างนี้ต่อคณบดี เมื่อคณบดีเห็นชอบแล้วให้นำเข้าปรึกษาในที่ประชุมกรรมการประจำคณะ เพื่อขอรับหลักการขั้นต้น จากนั้นให้คณบดีเสนอร่างเค้าโครงหลักสูตรต่ออธิการบดี เพื่อขอรับหลักการขั้นสุดท้าย จากที่ประชุมคณบดีอีกครั้งหนึ่ง ถัดจากนั้นให้คณบดีแต่งตั้งคณะกรรมการสร้างหลักสูตรต่อไป

2. เมื่อคณะกรรมการสร้างหลักสูตรเสร็จแล้ว ให้ทำการวิเคราะห์สัดส่วนของเนื้อหากระบวนวิชาโดยยึดหลัก 75 : 25 สำหรับพื้นฐานวิชาเอก และ 67 : 33 สำหรับวิชาเอกดังนี้

2.1 การวิเคราะห์กระบวนวิชาพื้นฐานวิชาเอก (Foundation for Major) เป็นกระบวนวิชา ระดับ 100-200 ซึ่งมีความคาบเกี่ยวกันระหว่างสาขาวิชา ถ้ามีเนื้อหาวิชาของสาขาวิชาใดตั้งแต่ร้อยละ 75 ขึ้นไป และมีเนื้อหาวิชาของสาขาวิชาอื่นไม่เกินร้อยละ 25 ให้จัดกระบวนวิชานั้นเข้าไว้ในสังกัดของภาควิชาที่รับผิดชอบสาขานั้น ๆ ถ้าไม่เป็นไปตามเกณฑ์นี้ ให้จัดกระบวนวิชานั้นไปสังกัดหน่วยงานกลางของคณะ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงความเหมาะสมอย่างอื่นประกอบด้วย

2.2 การวิเคราะห์กระบวนวิชาเอก (Major) เป็นกระบวนวิชา 300-500 ซึ่งมีความคาบเกี่ยวระหว่างสาขาวิชา ถ้ามีเนื้อหาวิชาของสาขาวิชาใดตั้งแต่ร้อยละ 67 ขึ้นไป และมีเนื้อหาวิชาของสาขาอื่นไม่เกินร้อยละ 33 ให้จัดกระบวนวิชานั้นเข้าไว้ในสังกัดภาควิชาที่รับผิดชอบสาขาวิชานั้น ๆ ถ้าไม่เป็นไปตามเกณฑ์นี้ให้จัดกระบวนวิชานั้นไปสังกัดหน่วยงานกลางของคณะ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงความเหมาะสมอย่างอื่นประกอบด้วย

2.3 การวิเคราะห์โปรแกรมการศึกษา โปรแกรมการศึกษาที่สร้างขึ้นและผ่านการวิเคราะห์กระบวนวิชาพื้นฐาน และกระบวนวิชาเอกแล้ว หากผลของการวิเคราะห์โดยส่วนรวมในสาขาที่เป็นวิชาเอกถ้ามีเนื้อหาสาขาวิชาใดตั้งแต่ร้อยละ 67 ขึ้นไปโดยมีเนื้อหาสาขาวิชาอื่นไม่เกินร้อยละ 33 ให้จัดโปรแกรมการศึกษานั้นเข้าไว้ในภาควิชาที่รับผิดชอบสาขาวิชานั้น ๆ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์นี้ให้จัดไปสังกัดหน่วยงานกลางของคณะ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงความเหมาะสมอย่างอื่นประกอบด้วย

3. เมื่อคณะกรรมการทำการวิเคราะห์หลักสูตรเสร็จแล้ว ให้นำเสนอคณะบดีเพื่อนำเข้าที่ประชุมกรรมการประจำคณะต่อไป

4. ให้คณะบดีนำเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป

การพัฒนาหลักสูตรแบบสาขาวิชาร่วมระหว่างคณะ

1. การริเริ่มหลักสูตรแบบสาขาวิชาร่วมระหว่างคณะ อาจจะเริ่มต้นจากคณะหรือฝ่ายวิชาการของมหาวิทยาลัย โดยให้หน่วยงานนั้นจัดทำ "ร่างเค้าโครงหลักสูตร" ซึ่งประกอบด้วยหลักการและเหตุผล (ความเป็นมาและความสำคัญของหลักสูตร) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (ลักษณะของบัณฑิตที่เป็นผลผลิตของหลักสูตร) และโครงสร้างหลักสูตร (เฉพาะส่วนที่เป็นวิชาเอกร่วมสาขา) แล้วเสนอร่างนี้ต่ออธิการบดี เมื่ออธิการบดีเห็นชอบแล้วให้นำเข้าปรึกษาในที่ประชุมคณะบดีเพื่อขอรับหลักการ จากนั้นให้อธิการบดีแต่งตั้งคณะกรรมการสร้างหลักสูตรต่อไป

2. เมื่อคณะกรรมการสร้างหลักสูตรเสร็จแล้ว ให้ทำการวิเคราะห์สัดส่วนของเนื้อหากระบวนวิชาโดยยึดหลัก 75 : 25 สำหรับวิชาพื้นฐานวิชาเอก และ 67 : 33 สำหรับวิชาเอกดังนี้

2.1 การวิเคราะห์กระบวนวิชาพื้นฐานวิชาเอกยึดหลักเกณฑ์เดียวกับการวิเคราะห์สัดส่วนของเนื้อหากระบวนวิชา โดยจัดกระบวนวิชาเข้าไว้ในภาควิชา หรือหน่วยงานกลางของคณะหรือหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัยแล้วแต่กรณี

2.2 การวิเคราะห์โปรแกรมการศึกษายึดหลักเกณฑ์เดียวกันกับการวิเคราะห์สัดส่วนของเนื้อหากระบวนวิชาโดยจัดโปรแกรมการศึกษาเข้าไปในภาควิชาหรือหน่วยงานกลางของคณะหรือหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัยแล้วแต่กรณี

3. เมื่อคณะกรรมการทำการวิเคราะห์หลักสูตรเสร็จแล้ว ให้นำเสนอคณบดีเพื่อนำเข้าที่ประชุมคณบดี

4. ให้อธิการบดีนำเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป
การบริหารหลักสูตรแบบสาขาวิชาร่วม

การบริหารหลักสูตรแบบสาขาวิชาร่วม (กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2529 อ้างใน นครเศรษฐ์ บุญชู, 2538, หน้า 59) โดยการพิจารณาจากกระบวนวิชาที่สังกัด และโปรแกรมการศึกษาที่สังกัดตามหลักเกณฑ์

1. ทุกโปรแกรมการศึกษา จัดให้มีหัวหน้าโปรแกรมและคณะกรรมการบริหารโปรแกรม เพื่อรับผิดชอบในการบริหารโปรแกรม รวมทั้งการพัฒนาและปรับปรุงโปรแกรม

2. คณะกรรมการบริหารโปรแกรม ให้พิจารณาจากอาจารย์ในสาขาวิชาหรือภาควิชาที่ร่วมกันเป็นแกนของหลักสูตรสาขานั้น ๆ ให้กว้างขวางที่สุด

3. ถ้าโปรแกรมการศึกษาใดสังกัดในภาควิชาใด ให้หัวหน้าภาควิชาที่นั้นเสนอชื่อหัวหน้าโปรแกรมต่อคณบดี สำหรับกรรมการบริหารโปรแกรมนั้นให้คณบดี หัวหน้าภาควิชาและหัวหน้าโปรแกรมประชุมปรึกษากัน แล้วคณบดีแต่งตั้งต่อไป

4. ถ้าโปรแกรมการศึกษาใดสังกัดหน่วยงานกลางของคณะ ให้คณบดีด้วยความเห็นชอบของกรรมการคณะแต่งตั้งหัวหน้าโปรแกรม แล้วขอความเห็นชอบจากที่ประชุมกรรมการประจำคณะจากนั้นให้คณบดีออกคำสั่งแต่งตั้ง

5. ถ้าโปรแกรมการศึกษาใดสังกัดหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัย ให้อธิการบดีแต่งตั้งหัวหน้าโปรแกรมด้วยความเห็นชอบของที่ประชุมคณบดีสำหรับกรรมการบริหารโปรแกรมนั้น ให้อธิการบดีปรึกษากับหัวหน้าโปรแกรม แล้วขอความเห็นชอบจากที่ประชุมคณบดี

6. การตั้งงบประมาณ ให้อยู่ในความรับผิดชอบของภาควิชา คณะ บัณฑิตวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยแล้วแต่กรณี

7. การควบคุมวิทยานิพนธ์ให้ดำเนินการในรูปของคณะกรรมการ

8. การจัดหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัย อาจจัดในรูปของโครงการหลักสูตรกลางคือ University College แล้วแต่ความเหมาะสม

2. หลักสูตรสาขาวิชาความร่วมมือบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีนโยบายให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นหน่วยงานกลางดำเนินการ รับผิดชอบ และบริหารหลักสูตรสาขาวิชาร่วมในระดับบัณฑิตศึกษา โดยประสานงานกับสาขาวิชาและคณะ ในการเปิดสอนหลักสูตรสาขาวิชาร่วม (Multidisciplinary Program) ซึ่งเป็นการจัดการศึกษารูปแบบหนึ่งที่อาศัยความรู้จากหลายสาขาวิชา หลายคณะ มาร่วมกันสอนเพื่อให้บัณฑิตเกิดความรู้เชิงสหศาสตร์หรือศาสตร์ร่วมสาขาวิชา ออกไปทำงานเพื่อแก้ปัญหาและรับใช้สังคมหรือเพื่อการนำไปสู่การพัฒนาศาสตร์ใหม่ซึ่งเป็นศาสตร์ผสมที่เกิดจากการเกิดเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งปัจจุบันบัณฑิตวิทยาลัยได้ดำเนินการเกี่ยวกับหลักสูตรสาขาวิชาร่วมดังนี้ (บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541, หน้า 11)

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ (Master's Degree Program in Public Health)

เริ่มเปิดรับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2533 โดยดำเนินการร่วมกันระหว่างคณะทันตแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ และบัณฑิตวิทยาลัย (บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541, หน้า 11)

ปรัชญาของหลักสูตร

การดำเนินงานสาธารณสุขของประเทศ ทั้งด้านการบริหารและให้การบริการสุขภาพอนามัยแก่ประชาชนในสังคมทุกระดับจะสามารถพัฒนาไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรด้านสาธารณสุข เช่น ทันตแพทย์ พยาบาล แพทย์ เภสัชกร นักวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ เป็นต้น ที่มีความเป็นผู้นำ เป็นนักวิเคราะห์ นักวิจัย นักบริหารและดำเนินงานโครงการด้านสาธารณสุขของประเทศได้ทุกระดับ ทั้งยังต้องเป็นผู้มีความสามารถในการนิเทศหรือฝึกอบรมบุคลากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านนี้ได้ โดยมีสำนักที่ตระหนักถึงภาระหน้าที่ รับผิดชอบต่อสังคมและประเทศชาติโดยส่วนรวม

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีนโยบายส่งเสริมการประสานงาน การใช้บุคลากรและทรัพยากรต่าง ๆ ร่วมกันระหว่างคณะและสถาบันในการพัฒนางานด้านการศึกษาด้านอื่น ๆ โดยเฉพาะเน้นหลักการจัดการศึกษาแบบสหสาขาวิชา ดังนั้น คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ และบัณฑิตวิทยาลัย จึงร่วมมือสนับสนุนนโยบายนี้ รวมทั้งเป็นศูนย์กลางให้ความรู้และช่วยเหลืองานด้านสุขภาพอนามัยแก่สถาบัน

ที่เกี่ยวข้องในภาคเหนือและส่วนอื่น ๆ ของประเทศ นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังมีนโยบายและดำเนินการให้ความร่วมมือทางด้านการสาธารณสุข โดยเฉพาะแก่ประเทศที่กำลังพัฒนา เพื่อให้สามารถบริหารและบริการอย่างเหมาะสมได้

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มุ่งจะเตรียมนักสาธารณสุขในสาขาต่าง ๆ คือ ทันตแพทยศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ แพทยศาสตร์ เภสัชศาสตร์ และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความสามารถ โดยเน้นการพัฒนาความเป็นผู้นำ นักวิจัย ผู้นิเทศหรือผู้สอน และผู้ชำนาญการ ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขตามสาขาวิชาชีพระดับสูงที่สามารถบริหารจัดการและปรับปรุงงานด้านนี้ของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีเจตคติที่ดีต่องานสาธารณสุขของประเทศทุกระดับ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรนี้จัดการศึกษาแบบสหสาขาวิชาทางด้านสาธารณสุข เพื่อให้ นักศึกษาตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนางานด้านสาธารณสุข สามารถศึกษาด้วยตนเองและประยุกต์ความรู้ตามสาขาวิชาชีพ เพื่อทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อจบหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต แล้วนักศึกษาจะมีความสามารถดังนี้

1. บริหารและดำเนินการพัฒนางานทางด้านสาธารณสุขทุกระดับของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ศึกษาและวิจัยเพื่อประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหา หรือพัฒนางานด้านสาธารณสุขได้อย่างเหมาะสม
3. นิเทศและฝึกอบรมบุคลากรทางด้านสาธารณสุข เพื่อพัฒนาตนเองและผู้เกี่ยวข้องได้
4. พัฒนาความเป็นผู้นำทางด้านสาธารณสุข และทำงานร่วมกับบุคลากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้
5. วิเคราะห์สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ในประเทศที่กำลังพัฒนาที่มีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนเพื่อหาแนวทางป้องกันที่เหมาะสม

โครงสร้างหลักสูตร (ใช้เวลาเรียน 1 ปีการศึกษา)

หลักสูตรแกน ข	จำนวนหน่วยกิตสะสมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	39 หน่วยกิต
1. กระบวนวิชาเรียน		ไม่น้อยกว่า	33 หน่วยกิต
2. การค้นคว้าแบบอิสระ			6 หน่วยกิต

(บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2533, หน้า 1 - 19)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว
(Master's Degree Program in Science [Postharvest Technology])

เริ่มเปิดรับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2534 โดยดำเนินการร่วมกันระหว่าง คณะ
เกษตรศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ และบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีการปรับปรุง
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2542 และมีคณะอุตสาหกรรมเกษตรเข้าร่วม

ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้เชิงสหสาขาวิชาให้สามารถวิเคราะห์ปัญหา ดำเนินการวิจัย
พัฒนา และประยุกต์วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อป้องกันหรือลดความเสียหายหรือสร้างมูลค่าเพิ่ม
ของผลผลิตทางการเกษตรและให้สามารถจัดการระบบหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตให้สามารถ

1. วิเคราะห์ปัญหาด้านวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวอย่างเป็นระบบ
2. วิจัยและพัฒนาวิธีการเพื่อแก้ปัญหาลังการเก็บเกี่ยวได้
3. ประยุกต์ความรู้ที่ได้รับเพื่อป้องกันหรือลดความเสียหาย หรือสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิต

ทางการเกษตรหลังการเก็บเกี่ยว

4. จัดการและบริหารงานระบบหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โครงสร้างหลักสูตร

แผน ก แบบ ก(1)

จำนวนหน่วยกิตสะสมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

กระบวนวิชาเรียน

ไม่มี

วิทยานิพนธ์

36 หน่วยกิต

แผน ก แบบ ก (2)

จำนวนหน่วยกิตสะสมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

1. กระบวนวิชาเรียน

ไม่น้อยกว่า

24 หน่วยกิต

2. วิทยานิพนธ์

12 หน่วยกิต

(บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542, หน้า 1 - 22)

**หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม
(Master of Arts Program in Man and Environment Management)**

เริ่มเปิดรับนักศึกษาตั้งแต่ ปีการศึกษา 2538 โดยดำเนินการร่วมกันระหว่างคณะ
มนุษยศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ และบัณฑิตวิทยาลัย

ปรัชญาของหลักสูตร

สิ่งแวดล้อม คือ ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ทั้งที่เป็นรูปธรรม และนามธรรม ทั้งที่มีชีวิต
และไม่มีชีวิต ทั้งที่มนุษย์ไม่สามารถสร้างสรรเองได้ และที่มนุษย์สามารถสร้างสรรเองได้ ทั้งที่เป็น
ตัวมนุษย์เองและนอกเหนือจากตัวมนุษย์ มนุษย์เป็นองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมที่มีบทบาทต่อการ
เปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติมากที่สุด มนุษย์มีบทบาททั้งเป็นผู้บริโภค สิ่งแวดล้อม
ทำลายสิ่งแวดล้อม และสร้างสรรสิ่งแวดล้อม หากมนุษย์มีความเข้าใจถึงผลกระทบของสิ่งแวดล้อมที่มี
ต่อมนุษย์ รู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัด และเกิดประโยชน์สูงสุดและมีจิตสำนึกในอันที่จะ
รักษาและทะนุถนอมสิ่งแวดล้อมที่ดีให้คงอยู่ มนุษย์และสิ่งแวดล้อมก็สามารถจะดำรงอยู่ได้อย่างผสม
กลมกลืนและไม่ขาดสมดุล

หลักการจัดการสิ่งแวดล้อมนั้น อาจดำเนินได้ในหลายลักษณะไม่ว่าจะเป็นการใช้วิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อม หรือการใช้นโยบายและมาตรการต่าง ๆ มาดำเนินการโดย
เป้าหมายอยู่ที่การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยมีความเชื่อว่ามนุษย์มีความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหา
สิ่งแวดล้อม และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแล้ว ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่กำลังเป็นปัญหา
ใหญ่หลวงที่คุกคามชีวิตความเป็นอยู่ และคุณภาพชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบันก็จะบรรเทาหรือหมดสิ้นไป
ในที่สุด

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ของ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นหลักสูตรที่มีเป้าหมายในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักการใช้นโยบาย
และมาตรการด้านต่าง ๆ เช่น ด้านเศรษฐกิจและสังคม ด้านกฎหมาย ด้านคุณธรรมและจริยธรรม
รวมทั้งกระบวนการทางการศึกษา เป็นต้น เพื่อจัดการให้มนุษย์ร่วมกันอนุรักษ์และใช้ทรัพยากรอย่างมี
คุณค่า ตลอดจนมีจิตสำนึกและจริยธรรมทางด้านสิ่งแวดล้อม

การจัดการศึกษาในหลักสูตรนี้จะดำเนินการในลักษณะของบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ที่
เกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน ที่สามารถผลิตบุคลากรชั้นสูงในรูปของ นักวิจัย นักวางแผน นักบริหารโครงการ

หรือนักการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความเข้าใจและตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมและสามารถจัดการทรัพยากรมนุษย์โดยใช้กระบวนการต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ดีได้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม เน้นการพัฒนาบุคลากรที่มีพื้นฐานทางวิชาชีพต่าง ๆ ให้ได้รับการปลูกฝังให้มีความรู้ความสามารถในแนวทางต่อไปนี้

1. เป็นผู้มีความรู้ ความเข้าใจในปัญหาสิ่งแวดล้อม และความสำคัญของมนุษย์ต่อสิ่งแวดล้อมในประเด็นทางด้านคุณภาพชีวิตของมนุษย์ การรับรู้ ความตระหนัก และพฤติกรรมของมนุษย์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อม
2. เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถในการวิเคราะห์นโยบายและวางแผนบริหารโครงการหรือเผยแพร่ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม หรือดำเนินการทางด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาในลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การนิเทศ ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการสอนทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน
3. เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถในการวิจัย หรือพัฒนาแนวทางการจัดการและการแก้ปัญหา มนุษย์และสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม
4. เป็นผู้มีความรู้ จริยธรรม มีความเข้าใจตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมและสามารถจัดการทรัพยากรมนุษย์ โดยใช้กระบวนการต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ดีได้ต่อไป

โครงสร้างหลักสูตร

แผน ก แบบ ก(2)

จำนวนหน่วยกิตสะสมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต

1. กระบวนวิชาเรียน ไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต
2. วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

แผน ข

จำนวนหน่วยกิตสะสมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต

1. กระบวนวิชาเรียน ไม่น้อยกว่า 33 หน่วยกิต
2. การค้นคว้าแบบอิสระ 6 หน่วยกิต

(บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542, หน้า 1 – 24)

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภูมิภาคศึกษา
(Master of Arts Program in Regional Studies)

เริ่มเปิดรับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2540 โดยดำเนินการร่วมกันระหว่างคณะมนุษยศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ คณะวิจิตรศิลป์ และบัณฑิตวิทยาลัย

ปรัชญาของหลักสูตร

โดยเชื่อว่าความเกี่ยวข้องใกล้ชิดทางภูมิภาค ภูมิภาคศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เชื้อชาติ และ วัฒนธรรม ย่อมเป็นปัจจัยที่มีศักยภาพสำคัญยิ่งให้เกิดความกระตือรือร้นในความร่วมใจ ร่วมแรง และ ร่วมมือกัน การพัฒนาทุกด้านมิใช่เป็นสิ่งเบ็ดเสร็จแบบตัวใครตัวมัน และต่างคนต่างทำ แต่จำเป็นต้อง ดำเนินไปในลักษณะสหพัฒนาการเป็นหลักการและต้องอาศัยสหศึกษาโดยสหวิทยาการเป็นแนวทางที่ ต้องร่วมกันกระทำจากระดับต้นสู่ระดับลึก จากระดับแคบสู่ระดับกว้าง จากตัวเองและสิ่งใกล้ตัวเองสู่ เพื่อนบ้านและสิ่งไกลตัวเอง จากทรัพยากรที่มีอยู่สู่การเพิ่มพูนให้แปลกใหม่ยิ่งขึ้นที่ต่างฝ่ายต่างก็แลกเปลี่ยนความมีและความเป็นแก่กันและกันได้

ที่สำคัญยิ่งคือ หลักสูตรนี้สอนให้รู้ว่า จำเป็นต้องพัฒนาให้เกิดบูรณาการทางวิชาการ โดยร่วมกันศึกษาในหมู่ประเทศชาติที่ใกล้เคียงทางภูมิภาคศาสตร์และวัฒนธรรมที่รู้กันดีและเข้าใจกันดีเยี่ยมให้บรรลุ เป้าหมายในการพัฒนาอย่างแท้จริง ทั้งนี้ต้องพึ่งพาอาศัยกันทางนโยบายและวิธีการทางวิทยาการและ ทรัพยากรที่เอื้ออำนวยถึงกัน เป็นต้นว่า ทางด้านการศึกษา การเศรษฐกิจ การเมือง สังคมและวัฒนธรรม ในภูมิภาคนี้ บนหลักการแห่งภราดรภาพ สมภาพ และเสรีภาพ ภายใต้สามัคคีธรรม คารวธรรม และ ปัญญาธรรม ทั้งหมดนี้จะเป็นสิ่งให้เกิดความดีและความถูกต้องเมื่อมีการรวมและร่วมพลังกันสืบค้น แสวงหา สร้างสรรค์ สะสม แลกเปลี่ยน และใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรมนุษย์ และทรัพยากร ทางปัญญาของมนุษย์ให้เกิดการประสานประโยชน์สุขกันในภูมิภาคนี้ และโยงไปสู่ภูมิภาคอื่นที่ไร้ พรมแดนและความชอนเร้น เพื่อประโยชน์เฉพาะตัวต่อไป

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรนี้เน้นการสร้างบุคลากร ให้มีคุณภาพเป็นผู้รู้และสามารถใช้ความรู้เกี่ยวกับกลุ่ม ประเทศในภูมิภาคในด้านต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อให้ผู้ศึกษาระดับนี้ถึงความเท่าเทียมกัน การพึ่งพาอาศัยกันในภูมิภาค (Interdependence) ตลอดจนการเสริมสร้างความสัมพันธ์เข้าใจอันดีระหว่างกลุ่มชนชาติต่าง ๆ ใน ภูมิภาคนี้

2. เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในภูมิภาคนี้ ทั้งทางด้านกายภาพ ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม สังคมและวัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมือง และอื่น ๆ
3. เพื่อให้มีความรู้ทางด้านการค้นคว้าวิจัยและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประโยชน์ในงาน และการพัฒนาองค์ความรู้ต่อไป ในเรื่องของภูมิภาคนี้
4. ให้บริการแก่สังคมและชุมชนที่จำเป็นต้องใช้ความรู้เกี่ยวกับภูมิภาคศึกษาเพื่อการพัฒนา โดยส่วนรวม

โครงสร้างหลักสูตร

แผน ก แบบ ก(1)

จำนวนหน่วยกิตสะสมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

วิทยานิพนธ์

36 หน่วยกิต

แผน ก แบบ ก(2)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

1. กระบวนวิชาเรียน

ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

2. วิทยานิพนธ์

12 หน่วยกิต

แผน ข

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

1. กระบวนวิชาเรียน

ไม่น้อยกว่า 33 หน่วยกิต

2. การค้นคว้าแบบอิสระ

3 หน่วยกิต

(บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539, หน้า 1 - 23)

หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต และวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
เทคโนโลยีชีวภาพ

(Doctor of Philosophy Program and Master of Science Program in Biotechnology)

เริ่มเปิดรับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 โดยดำเนินการร่วมกันระหว่างคณะวิทยาศาสตร์

คณะเกษตรศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร คณะเภสัชศาสตร์ และบัณฑิตวิทยาลัย

ปรัชญาของหลักสูตร

มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งค้นคว้า วิจัย เพื่อบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ เพื่อช่วยให้สภาพ สังคมดีขึ้นและเพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ทั้งในปัจจุบันและอนาคตการเปิดหลักสูตรระดับปริญญาโทใน

สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ นับได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนความมุ่งหมายของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้เนื่องจากหลักสูตรนี้จะทำให้ได้มาซึ่งบุคลากรทางเทคโนโลยีชีวภาพ ที่มีความรู้ความสามารถระดับสูงทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อการประยุกต์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการแพทย์ การเกษตรและอุตสาหกรรม ตลอดจนสามารถพัฒนาเทคโนโลยีให้ทันสมัยยิ่งขึ้นและรู้จักนำเทคโนโลยีทางด้านต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ เอนไซม์เทคโนโลยี เทคโนโลยีการหมัก คาร์โบไฮเดรตเทคโนโลยี โปรตีนเทคโนโลยี เทคโนโลยีของสารให้กลิ่นและรส เทคโนโลยีของการแยกและวิเคราะห์สารชีวโมเลกุล เทคโนโลยีกระบวนการช่วงท้าย และพันธุวิศวกรรม มาพัฒนาให้ใช้ได้ภายในประเทศเพื่อลดการพึ่งพาจากต่างประเทศ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตนักวิชาการระดับสูงที่มีความรู้ความสามารถในทางเทคโนโลยีชีวภาพ ซึ่งนำไปประยุกต์ในด้านต่าง ๆ เช่น การแพทย์ การเกษตร อุตสาหกรรม ฯลฯ ได้
2. เพื่อเพิ่มศักยภาพของการค้นคว้าและวิจัยในมหาวิทยาลัยให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศในทางเทคโนโลยีชีวภาพ

โครงสร้างหลักสูตร

ระดับปริญญาเอก แบบ 1

1. สำหรับผู้มีวุฒิปริญญาตรี

จำนวนหน่วยกิตสะสมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	73 หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์		73 หน่วยกิต

2. สำหรับผู้มีวุฒิปริญญาโท

จำนวนหน่วยกิตสะสมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	48 หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์		48 หน่วยกิต

ปริญญาเอก แบบ 2

1. สำหรับผู้มีวุฒิปริญญาตรี

จำนวนหน่วยกิตสะสมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	73 หน่วยกิต
ประกอบด้วย		

- | | | |
|--------------------|-------------|-------------|
| 1. กระบวนวิชาเรียน | ไม่น้อยกว่า | 25 หน่วยกิต |
| 2. วิทยานิพนธ์ | | 48 หน่วยกิต |

2. สำหรับผู้มีวุฒิปริญญาโท

จำนวนหน่วยกิตสะสมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
ประกอบด้วย

1. กระบวนวิชาเรียน ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
2. วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

(บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540, หน้า 1 – 34)

ระดับปริญญาโท

แผน ก แบบ ก (1)

จำนวนหน่วยกิตสะสมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

แผน ก แบบ ก(2)

จำนวนหน่วยกิตสะสมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
1. กระบวนวิชาเรียน ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต
2. วิทยานิพนธ์ 15 หน่วยกิต

(บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540, หน้า 1-26)

3. องค์ประกอบของการจัดการศึกษา

ในการจัดการศึกษาให้ประสบผลสำเร็จบรรลุตามจุดประสงค์ที่วางไว้ ครูผู้สอนจะต้องศึกษาวิธีการจัดการเรียนการสอน กลวิธี ความหมายของการสอนให้ดีขึ้นจึงจะทำให้การสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งต่างๆ ที่เป็นปัจจัยเพื่อประโยชน์ที่จะให้ผู้สอนสามารถดำเนินการสอนได้อย่างดี คือผู้สอนต้องศึกษาองค์ประกอบของการจัดการศึกษาเป็นอย่างไร ซึ่งในองค์ประกอบของการจัดการศึกษา มีนักการศึกษาหลายท่านได้จัดองค์ประกอบของการศึกษาที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนไว้ คือ

ลำพอง บุญช่วย (2524, หน้า 1) กล่าวว่าองค์ประกอบของการเรียนการสอนมี 7 อย่าง คือ

1. ครูผู้สอน
2. ผู้เรียน
3. หลักสูตร
4. วิธีสอน

5. วัตถุประสงค์ของการสอน
6. สื่อการสอน
7. การประเมินผล

จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบการสอนจะเป็นเครื่องบ่งชี้ให้ครูได้ศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งก็สอดคล้องกับนักการศึกษาอีกท่านหนึ่งคือ

จอร์จ ฟูลพัตน์ (2523, หน้า 220-222) กล่าวว่า องค์ประกอบในการสอนประกอบไปด้วย

1. ปรัชญาการศึกษา ซึ่งก็คือหลักสูตรนั่นเอง เพื่อที่จะวางแนวคิดในการจัดการศึกษาว่าต้องการให้เป็นไปในแนวใด และจะให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้อย่างไร
2. ครู เป็นองค์ประกอบที่จะทำให้มีการสอนเกิดขึ้น ความสามารถของครูจะมีผลต่อการจัดการเรียนการสอน ครูจะพัฒนาบุคลิกภาพของตนเองให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน จะต้องรู้จักเลือก ปรับปรุง เทคนิควิธีการสอนต่าง ๆ ให้เหมาะสม
3. เด็ก คือ นักเรียนที่ซึ่งจะเป็นที่รับผลของการสอน เมื่อครูสอนจบในแต่ละครั้ง นักเรียนจะได้ผลไม่เท่าเทียมกัน ทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็ก เพื่อจะให้การเรียนการสอนได้ผลกับเด็กแต่ละคนมากที่สุด
4. กลวิธีการสอนหรือเทคนิคการสอนมีหลายรูปแบบด้วยกันแล้วแต่ครูจะนำวิธีการสอนซึ่งคิดว่าดีที่สุดและทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในทางการเรียนของเด็กสูงสุด ซึ่งจะประสบผลสำเร็จได้ดีหรือไม่ก็ต้องค้นหาเทคนิคและวิธีการสอนใหม่ ๆ อยู่เสมอ

การจัดองค์ประกอบการเรียนการสอนจะเห็นได้ว่านักการศึกษาแต่ละท่านจะมองคล้าย ๆ กัน แต่จะแบ่งกันตามลักษณะที่ได้ศึกษาและปฏิบัติกันอยู่ มีนักการศึกษาอีกท่านหนึ่งที่จัดองค์ประกอบของการศึกษาไว้อย่างสอดคล้องกัน คือ

สจ๊วต อูทรานันท์ (2529, หน้า 24-25) กล่าวว่าองค์ประกอบของระบบการเรียนการสอนสามารถจัดรูปแบบของการทำงานได้ ซึ่งได้แก่ ตัวป้อน (Input) องค์ประกอบที่เป็นตัวป้อนในระบบการเรียนการสอนนั้นได้แก่ ครู นักเรียน หลักสูตร และสิ่งแวดล้อมทางการเรียน มีความสำคัญคือ

1. ครู เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ที่จะทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผู้เรียน เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ที่จะทำให้การเรียนการสอนขาดไม่ได้ เพราะถ้าไม่มีผู้เรียนการสอนก็จะไม่เกิดขึ้นแน่นอน

3. หลักสูตร หมายถึง ประสบการณ์ที่โรงเรียนจัดให้แก่เด็ก เพื่อให้บรรลุจุดหมายปลายทางที่ต้องการ ส่วนสำคัญของหลักสูตรได้แก่ จุดประสงค์ของการเรียนการสอน เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน รวมถึงสื่อการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนการสอนด้วย

4. สิ่งแวดล้อมทางการเรียน หมายถึง การจัดเวลาเรียน การจัดห้องเรียน การเลือกแหล่งวิชาการ

รพี สุวรรณทษ์ และคณะ (2522, หน้า 419-420) ได้วิจัยเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์มหาวิทยาลัย ผลการวิจัยสรุปได้ว่าอาจารย์ ผู้บริหาร และผู้เรียน ต่างก็มีความเห็นสอดคล้องกันว่า อาจารย์ควรมีคุณลักษณะที่สำคัญ ดังนี้

1. เป็นนักวิชาการ
2. มีศีลธรรม
3. มีความสามารถในการสอน
4. มีมนุษยสัมพันธ์
5. มีความสนใจในการสอน
6. มีความสนใจและมีความสามารถในการวิจัย
7. มีประสบการณ์ในงานที่ต้องใช้ความรู้ ความชำนาญในสาขาที่ฝึกฝนมาโดยเฉพาะและสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

อุทุมพร ทองอุไทย (2522, หน้า 33-42) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของการสอนของอาจารย์ในระดับอุดมศึกษาทั้งในและนอกประเทศ ได้ผลการวิจัยที่สอดคล้องกันซึ่งสามารถจำแนกเป็นตัวประกอบต่าง ๆ ได้ 6 ข้อ คือ

1. ลักษณะอาจารย์ ได้แก่ ลักษณะ ท่าทาง ความจริงใจ ความสนใจต่อผู้เรียนให้ความเป็นกันเอง เป็นผู้นำ และเป็นผู้มีความรู้ในสาขานั้น ๆ อย่างแท้จริง และทันสมัยอยู่เสมอ
2. วิธีสอน ได้แก่ การจัดเตรียมกระบวนการเรียนการสอน การจัดห้องเรียน การเตรียมความรู้ ใช้ตำราประกอบการเรียน มีทักษะในการสอนแบบต่าง ๆ ได้เหมาะสมกับเนื้อหาและเวลา มีการถ่ายทอดความรู้ได้อย่างชัดเจน เข้าใจง่ายทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการด้านความคิด
3. สัมพันธภาพระหว่างอาจารย์กับนิสิต มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างอาจารย์กับนิสิต อาจารย์ฟังความคิดเห็นจากนิสิต เป็นกันเอง ช่วยเหลือนิสิตทั้งในและนอกห้องเรียน

4. อุปกรณ์การสอนและการเรียน รวมถึงห้องปฏิบัติการ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ รวมทั้งห้องสมุดที่สมบูรณ์ และตำราที่เป็นภาษาของตนเองด้วย

5. การวัดผล มีการให้ข้อมูลย้อนกลับไปที่ตัวนิสิต และการสอนเสริมให้การวัดผลเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน รู้จักออกข้อสอบที่ดีให้คะแนนอย่างยุติธรรม

6. ทศนคติของอาจารย์ต่อการสอนและต่อนิสิต อาจารย์มีการยกย่องนิสิตอย่างจริงใจ และมีความตั้งใจสอน

สุเทพ ทองประดิษฐ์ (2521, หน้า 453-454) ได้ให้ความหมายของอาคารสถานที่ หมายถึง สิ่งก่อสร้างภายในโรงเรียนอันเป็นที่ใช้ในการเรียนการสอน และการปฏิบัติกิจกรรมอื่น ๆ แบ่งเป็น อาคารเรียน และอาคารประกอบการ

จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอน ถ้าจะให้ประสบผลสำเร็จจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญหลายประการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรก็มีความสำคัญ แต่สิ่งที่สำคัญที่จะบันดาลให้เกิดการเรียนการสอนและการวัดผลตามจุดหมายที่หลักสูตรวางไว้ก็คือ ครู ถึงแม้ว่าหลักสูตรจะถูกพัฒนาไว้ดีเลิศเพียงใด ถ้าครูไม่นำไปปฏิบัติผู้เรียนย่อมไม่เกิดการพัฒนานั้นก็คือ หลักสูตรล้มเหลว (กาญจนา เกียรติประวัติ, 2524, หน้า 3)

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อุไรวรรณ คำรินทร์ (2533) ได้ศึกษาการจัดการเรียนการสอนในโครงการศูนย์โรงเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนปรากฏว่า ครูเตรียมการสอนเป็นบางครั้งโดยศึกษาคู่มือครู ใช้บันทึกการสอนทุกครั้ง ที่ทำการสอน ใช้สื่อการเรียนการสอนที่ทำด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ การจัดชั้นเรียนให้นักเรียนนั่งเป็นกลุ่ม การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบทุกครั้ง วิธีสอนใช้วิธีการอภิปราย การบรรยาย การใช้ทักษะกระบวนการ การสาธิตและการปฏิบัติ มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นบางครั้ง เครื่องมือวัดและประเมินผลครูในกลุ่มโรงเรียนร่วมกันจัดทำ มีการสอนซ่อมเสริมนักเรียนหลังจากประเมินผลการเรียนอย่างสม่ำเสมอ ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ครูมีความคิดเห็นในด้านต่าง ๆ ในทางที่ดีอยู่ในระดับมาก คือการจัดทำเอกสารประจำชั้น การเตรียมการสอน การจัดทำและการใช้สื่อการเรียนการสอน การจัดชั้นเรียน

การจัดกิจกรรม การเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล การสอนซ่อมเสริม และการดำเนินการเรียนศูนย์โรงเรียน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

อาภาภรณ์ จินดาประเสริฐ และจิรพันธ์ โกมลภิตติสกุล (2533) ได้ศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการสอนของอาจารย์ ภาควิชาภาษาต่างประเทศ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า นักศึกษาโดยส่วนรวมมีความคิดเห็นต่อการสอนของอาจารย์ในแต่ละด้านอยู่ในระดับดี โดยพฤติกรรมการสอนด้านความรู้ความสามารถมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาตามลำดับคือ ด้านบุคลิกภาพ ด้านความสัมพันธ์กับนักศึกษา ด้านการเตรียมการสอน ด้านการประเมินผล ด้านการตั้งใจและเสริมแรงทางการเรียน ด้านเนื้อหาและด้านการควบคุมวินัย

เพลิน กิจฉวี (2535) ได้ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยสารพัดช่างเชียงใหม่ พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นว่าด้านที่ตั้งและสภาพแวดล้อมทั่วไปโดยภาพรวมอยู่ในสภาพปานกลาง บริเวณอาคารเรียนและห้องเรียนโดยภาพรวมพบว่าการจัดบริเวณอาคารเรียนและห้องเรียนอยู่ในสภาพยังต้องปรับปรุงอีกมาก การจัดสวัสดิการและบริการพบว่า โดยภาพรวมการจัดสวัสดิการ การให้บริการยังไม่เพียงพอเท่าที่ควร การให้บริการของฝ่ายต่าง ๆ พบว่าโดยภาพรวมจาก 12 หน่วยงาน มี 2 หน่วยงานที่ยังต้องปรับปรุงคืองานสหการ และงานเอกสารการพิมพ์

เอิบ ตุ่นไรสง (2541) ได้ศึกษาการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา ผลการศึกษาพบว่าผู้บริหารและครูมีความเห็นสอดคล้องกันว่าได้มีการจัดแผนการเรียน การเลือกแผนการเรียนและการจัดครูเข้าสอนเป็นไปอย่างเหมาะสม แม้ว่าจะมีปัญหาในเรื่องการขาดครูที่มีวุฒिवิชาเอก และครูที่มีความถนัดการสอนวิชาชีพ แต่ก็ได้พยายามแก้ไขโดยสนับสนุนให้ครูได้เข้าอบรมสัมมนา ครูได้จัดทำแผนการสอนตามทักษะกระบวนการที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง มีการจัดกิจกรรมแนะแนว มีการประชุม และร่วมมือกันแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอน แต่การนิเทศภายในยังไม่มีประสิทธิภาพ ครูส่วนใหญ่มีความเข้าใจและได้ปฏิบัติตามระเบียบการวัดและประเมินผล แต่อย่างไรก็ตาม การจัดทำข้อทดสอบที่เป็นมาตรฐานยังทำได้น้อย