



การติดตามผลการทำงาน การศึกษาต่อ และการนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียน
ไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี
ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม



RCH
LG
395
.K5
5169 กค

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2548

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 130060
วัน เดือน ปี 10 ส.ค. 2557

12593862

สงวนลิขสิทธิ์... ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด...
สงวนลิขสิทธิ์... ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด...
สงวนลิขสิทธิ์... ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด...

คำนำ

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีสาขาวิชาต่าง ๆ ในภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม ซึ่งภาควิชามีการจัดการศึกษา วิจัย บริการทางวิชาการแก่สังคม ส่งเสริมและพัฒนาหลักสูตรการศึกษา ตลอดจนพัฒนาบุคลากรด้านครุศาสตร์วิศวกรรม เพื่อนำไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ทางคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจึงจำเป็นต้องมีการทำวิจัย เรื่อง ความคิดเห็นผู้สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรีเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมต่อไป



(รองศาสตราจารย์ รวีวรรณ ชินะตระกูล)

กมลปดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความสำคัญ และที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 สมมติฐานการวิจัย	3
1.4 กรอบแนวคิดของการวิจัย	3
1.5 ขอบเขตของการวิจัย	3
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในงานวิจัย	4

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 การจัดการเรียนรู้	5
2.2 การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542	14
2.3 หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต	15
2.4 ปัจจัยความสำเร็จของการบริหารการศึกษา	16
2.5 ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนาหลักสูตร	17
2.6 สื่อการศึกษา	22
2.7 ชุมชน	27
2.8 ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม	28

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	30
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	31
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	31
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	31

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม	32
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุป	44
5.2 อภิปรายผล	46
5.3 ข้อเสนอแนะ	47
บรรณานุกรม	49



สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3.1	30
แสดงจำนวนและร้อยละของประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	
ตารางที่ 4.1	32
แสดงจำนวน ร้อยละ และลำดับที่ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม จำแนกตามสาขาวิชา	
ตารางที่ 4.2	33
แสดงจำนวน ร้อยละ และลำดับที่ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมเกี่ยวกับสภาพการทำงาน จำแนกตามสาขาวิชา	
ตารางที่ 4.3	37
แสดงจำนวน ร้อยละ และลำดับที่ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมเกี่ยวกับสภาพการศึกษาต่อ จำแนกตามสาขาวิชา	
ตารางที่ 4.4	39
แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการนำความรู้ที่ได้ จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม จำแนกตามสาขาวิชา เป็นรายชื่อ	
ตารางที่ 4.5	42
แสดงการเปรียบเทียบการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม ที่มีสาขาวิชาต่างกัน จำแนกเป็นรายชื่อ	

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษานับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่อธิบายความสำเร็จของประเทศได้เป็นอย่างดี เนื่องจากสามารถพัฒนากำลังคนของสังคมให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และเป็นพื้นฐานที่จะช่วยเสริมสร้างประเทศ ทั้งยังสามารถสร้างความร่วมมือ และแข่งขันกับนานาประเทศในการพัฒนาแบบยั่งยืน เพื่อให้สอดคล้องกับการนำเอาความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการศึกษาโดยการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารล้ำสมัย จะทำให้คนมีอิสระในการเรียนรู้มากขึ้น และช่วยทำให้ระบบการศึกษาในอุดมคติเป็นระบบที่ให้ออกาสทุกคน ได้มีโอกาสเรียนในแบบของตนเอง

การเรียนการสอนไม่ว่าจะเป็นระดับใดจะมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอยู่ 3 องค์ประกอบด้วยกันคือ นักศึกษา ครู และปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาและครู องค์ประกอบเหล่านี้จะต้องมีความรู้ความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี จึงทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะตัวนักศึกษาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่ง เพราะการเรียนการสอนไม่ว่าในระดับการศึกษาใดก็ตามจะดำเนินไปได้ด้วยดี และมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อครูได้รู้จักและเข้าใจลักษณะธรรมชาติของนักศึกษาเป็นอย่างดี

การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ถือได้ว่าเป็นการให้การศึกษาแก่ผู้เรียนในลักษณะของการสร้างเสริมอารมณ์ สะสมปัญญา ดังนั้นพื้นฐานความรู้และแนวคิดหรือเจตคติเดิมของผู้เรียนที่ได้รับจากการศึกษา การศึกษาในระดับอุดมศึกษาช่วยเสริมความรู้ขั้นสูง ขณะเดียวกันก็ประมวลความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ ให้มีความเป็นหนึ่งและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดแนวคิดที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเองได้

แต่อย่างไรก็ตามการจัดการศึกษาในระดับนี้พบว่ามีปัญหาเกิดขึ้นเช่นกัน กล่าวคือ ผู้สอนส่วนใหญ่ไม่เข้าใจลักษณะและสภาพความพอใจหรือปัญหาของผู้เรียนอย่างลึกซึ้ง ซึ่งส่งผลให้การเรียนการสอนมีอุปสรรค เกิดช่องว่างระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนมาก

การจัดการเรียนการสอนในสถาบันระดับอุดมศึกษา บังเกิดผลดีได้ก็ต่อเมื่อรูปแบบการสอนของครู และรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนมีความสัมพันธ์กัน สภาพการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาของไทยในปัจจุบันมีผลต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างมากจากข้อจำกัดในการรับรู้ผู้เข้าเรียนของสถาบันอุดมศึกษาซึ่งถูกกระทบจากนโยบายและผลจากสภาพเศรษฐกิจของประเทศในปัจจุบัน ทำให้ส่งผลต่อความต้องการศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาเป็นจำนวนมาก ในขณะที่ข้อจำกัด

ในด้านจำนวนควมสามารถของผู้สอนรวมทั้งอาจารย์สถุนที่มีผลต่อกาจัดการศึกษา แต่เนื่องจากนโยบายการอุดมศึกษาเป็นการพัฒนาคนให้เป็นผู้มีควมสามารถในด้านวิสัยทัศน์ ความเป็นผู้นำ ความสามารถเชิงวิพากษ์วิจารณ์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการพัฒนาควมรู้ การจัดการเรียน การสอนจึงต้องมีรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไป

การพัฒนากระบวนการเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเรียนรู้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด เป็นเรื่องที่น่าการศึกษาได้ พยายามคิดค้นหาวิธีการมาช้านาน แต่อย่างไรก็ตามการพัฒนานี้ได้เผชิญกับปัญหาและอุปสรรคมา โดยตลอด โดยเฉพาะการละเลยหรือขาดความสนใจในตัวผู้เรียนซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของกระบวนการเรียนการสอน ดังนั้นการทำความเข้าใจและให้ทราบถึงวิธีการเรียน ยังทำให้สามารถจัดการเรียนการสอนให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม อันก่อให้เกิดประโยชน์ และเพิ่มประสิทธิภาพต่อการเรียนการสอน

การจัดการศึกษายังมีความจำเป็นต้องการคนที่ได้รับการฝึกฝนเฉพาะด้านที่มีความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระบวนการจัดการศึกษานั้นอุดมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยภารกิจที่สำคัญ คือภารกิจจัดการเรียนการสอน ผลิตบัณฑิต ภารกิจการวิจัย ภารกิจการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติ ภารกิจที่สำคัญดังกล่าวของสถาบันการศึกษา ซึ่งจัดการเรียนการสอนนั้นอุดมศึกษาได้ถือปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่อง ถือได้ว่าเป็น กลไกที่มีส่วนช่วยในการพัฒนาประเทศได้อย่างแท้จริง

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เป็นหน่วยงานที่ผลิตบัณฑิต ทางด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่มีคุณภาพทั้งทางด้านสติปัญญา จริยธรรมและคุณธรรม รวมทั้งพัฒนาหลักสูตรการศึกษา บุคลากร และส่งเสริมงานวิจัยเพื่อไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ ตลอดจนทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและบริการวิชาการแก่สังคม ให้สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ จึงมีความสนใจศึกษาเพื่อติดตามผลการทำงาน การศึกษาต่อ และการนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียน ไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไป ติดตามผลการทำงาน และการศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2. เพื่อศึกษาการนำความรู้ที่ได้จากการเรียน ไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษามาจากภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

3. เพื่อเปรียบเทียบการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษาจาก
ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม จัณณคตวมสูกขาวิชา

1.3 สมมุติฐานของการวิจัย

ผู้สำเร็จการศึกษาจากภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมที่มีสาขาวิชาต่างกัน มีการนำความรู้ที่ได้
จากการเรียน ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน

1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนในหลักสูตรการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

1. ความรู้ในกลุ่มวิชาภาษา/สังคมศาสตร์/มนุษยศาสตร์
2. ความรู้ในกลุ่มวิชาชีพครู
3. ความรู้ในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะในสาขา
4. ความรู้จากการทำปริญญานิพนธ์/ปัญหาพิเศษ
5. ประสบการณ์จากการฝึกสอน
6. ความรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร
7. ความรู้ทางสื่อและเทคโนโลยี
8. การทำงานกลุ่ม
9. การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน ๆ
10. การเข้าชมรมต่าง ๆ
11. การจัดสัมมนาของแต่ละหลักสูตร
12. การทำโครงการ/รายงานของแต่ละรายวิชา
13. การใช้ห้องปฏิบัติการ
14. บรรยากาศในชั้นเรียนทำให้เกิดความรู้แล้วนำไปใช้ประโยชน์

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์
สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2547 จำนวน 235 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์
สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2547 จำนวน 204 คน

1.6 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ผู้สำเร็จการศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาจากภาควิชาครุศาสตร์
สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2547 ที่เข้ารับพระราชทานปริญญาบัตรในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2548 จำนวนเป็น 3
สาขาวิชา คือ

1. สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

2. สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม

3. สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

การนำความรู้ที่ได้จากการเรียน ไปใช้ประโยชน์ หมายถึง การนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียน
การสอนไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษา ประกอบด้วย

1. ความรู้ในกลุ่มวิชาภาษา/สังคมศาสตร์/มนุษยศาสตร์

2. ความรู้ในกลุ่มวิชาชีพครู

3. ความรู้ในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะในสาขา

4. ความรู้จากการทำปริญญานิพนธ์/ปัญหาพิเศษ

5. ประสบการณ์จากการฝึกสอน

6. ความรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร

7. ความรู้ทางสื่อและเทคโนโลยี

8. การทำงานกลุ่ม

9. การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน ๆ

10. การเข้าชมรมต่าง ๆ

11. การจัดสัมมนาของแต่ละหลักสูตร

12. การทำโครงงาน/รายงานของแต่ละรายวิชา

13. การใช้ห้องปฏิบัติการ

14. บุรุษอากาศในชั้นเรียนทำให้เกิดความรู้แล้วนำไปใช้ประโยชน์

เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเพื่อศึกษาการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์
สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2547 ผู้วิจัยมีประเด็นที่จะศึกษาเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 2.1 การจัดการเรียนรู้
- 2.2 การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
- 2.3 หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
- 2.4 ปัจจัยความสำเร็จของการบริหารการศึกษา
- 2.5 ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนาหลักสูตร
- 2.6 สื่อการศึกษา
- 2.7 ชุมชน
- 2.8 ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

2.1 การจัดการเรียนรู้

2.1.1 ความหมายของการเรียนรู้

การเรียนรู้เป็นขั้นตอนและกระบวนการที่สำคัญของมนุษย์ ในการรับรู้เรื่องราวหรือเนื้อหา
ข้อมูลที่เกิดขึ้นรอบข้าง ได้มีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวถึงความหมายของ “การเรียนรู้ (Learning)”
คือ

จิราภา เต็งไตรรัตน์ (2542 : 123) กล่าวถึงความหมายของการเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลง
พฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวรซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากประสบการณ์และฝึกหัด

ภัทรา นิคมานนท์ (2543 : 16) กล่าวถึง การเรียนรู้หมายถึง กระบวนการ (Process) ที่มี
พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปอย่างถาวร อันเนื่องมาจากประสบการณ์ที่เรียกว่าเป็นกระบวนการเพราะ
การเรียนรู้ต้องอาศัยระยะเวลาในการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรม

2.1.2 ธรรมชาติและองค์ประกอบของการเกิดการเรียนรู้

ในปัจจุบัน โลกมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การดำรงชีวิตของคนจึงต้องอาศัยการเรียนรู้
เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป จึงกล่าวได้ว่าการเรียนรู้เป็นครรลองชีวิต
ที่เกิดขึ้นได้ทุกแห่งทุกเวลาต่อเนื่องยาวนานตลอดชีวิต

(1) แนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้

การจัดกระบวนการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการจัดการศึกษา การนำแผนนโยบายหรือหลักสูตรมาใช้กับผู้เรียน เพื่อให้ได้ผลผลิตหรือผู้เรียนที่มีลักษณะที่พึงประสงค์ต้องอาศัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ของอาจารย์เป็นสำคัญ โดยได้รับการสนับสนุนทั้งเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติการจากผู้บริหารสถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้แนวทางในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยขอนำเสนอไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543 : 20-22) กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุดว่า หมายถึง การกำหนดจุดหมาย สาระ กิจกรรม แหล่งเรียนรู้ ที่การเรียน และกิจกรรมวัดประเมินผลที่มุ่งพัฒนา “คน” และ “ชีวิต” ให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้เต็มความสามารถ สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจและความต้องการของผู้เรียน กล่าวโดยสรุป การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด เป็นการจัดกระบวนการเรียน ดังนี้ คือ

1. มุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน
2. ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ
3. ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาจากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย
4. ผู้เรียนสามารถนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้
5. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน

และกล่าวถึงปัจจัยสำคัญในการสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

1. กระบวนการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดี ถ้าผู้เรียนมีโอกาสคิด ทำ สร้างสรรค์ โดยที่อาจารย์ช่วยจัดบรรยากาศการเรียนรู้ จัดสื่อ และสรุปสาระการเรียนรู้ร่วมกัน
2. คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านความสามารถทางสติปัญญา อารมณ์ สังคม ความพร้อมของร่างกาย และจิตใจ และสร้างโอกาสให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายและต่อเนื่อง
3. สาระการเรียนรู้มีความสมดุลเหมาะสมกับวัย ความถนัด ความสนใจของผู้เรียนและความคาดหวังของสังคม ทั้งนี้ผลการเรียนรู้จากสาระและกระบวนการ จะต้องทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดี และมีความสุขในการเรียน
4. แหล่งเรียนรู้มีหลากหลายและเพียงพอที่จะให้ผู้เรียนได้ใช้เป็นแหล่งค้นคว้า หาความรู้ตามความถนัด ความสนใจ
5. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับอาจารย์ และระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน มีลักษณะเป็นกัลยาณมิตรที่ช่วยเหลือเกื้อกูล ห่วงใย มีกิจกรรมร่วมกันในกระบวนการเรียนรู้ คือแลกเปลี่ยนความรู้ ถักทอความคิด พิชิตปัญหาาร่วมกัน

6. ศิษย์มีความศรัทธาต่ออาจารย์ผู้สอน สารที่เรียนรวมทั้งกระบวนการที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ ผู้เรียนไม่รู้สึกที่จะเรียนรู้ ทั้งนี้อาจารย์ต้องมีความเชื่อว่าศิษย์ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ และมีวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน

7. สารและกระบวนการเรียนรู้เชื่อมโยงกับเหตุการณ์และสิ่งแวดล้อมรอบตัวของผู้เรียน จนผู้เรียนสามารถนำผลจากการเรียนรู้ ไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริง

8. กระบวนการเรียนรู้ มีการเชื่อมโยงกับเครือข่ายอื่น ๆ เช่น ชุมชน ครอบครัว องค์กรต่าง ๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้สูงสุด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543 : 30-33) กล่าวถึงบทบาทของผู้สอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ไว้ดังนี้คือ

1. ผู้สอนจะต้องเปลี่ยนกระบวนการที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ใหม่ โดยเชื่อว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ มีวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกันและใช้เวลาไม่เท่ากันที่จะพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของตนเองให้เติบโตตามศักยภาพ

2. ผู้สอนมีความเชื่อว่าความรู้เป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นใหม่ตลอดเวลา การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้จะกระตุ้นให้ผู้เรียนค้นพบด้วยตนเอง การเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้เพื่อสร้างโอกาสให้ผู้เรียนเติบโตตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพของแต่ละบุคคลในสถานการณ์ดังกล่าว

3. การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้กระทำผู้สอนจะต้องมีการวางแผนการสอน และออกแบบกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนสร้างความรู้

4. เน้นกระบวนการมากกว่าเนื้อหา

5. พัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม

6. กิจกรรมการเรียนรู้เป็น โครงสร้างแบบเปิดมีความยืดหยุ่นหลากหลาย

7. มีการประเมินในขณะจัดการเรียนการสอน

ดังนั้นสรุปได้ว่า การจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด เป็นความพยายามในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์สูงสุด คือ การเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข โดยการดำเนินการทุกวิถีทางที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด ความต้องการและสภาพชีวิตของผู้เรียนเป็นการให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งในลักษณะของผลการเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ลงมือเรียนรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษา ในมาตรา 24 และมาตรา 26 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542

2.1.3 องค์ประกอบของการจัดกระบวนการเรียนรู้

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 4 มาตรา 24 และมาตรา 26 ที่ใช้เป็นกรอบแนวความคิดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และกล่าวสรุปได้ว่า องค์ประกอบของการจัดกระบวนการเรียนรู้ ตามแนวทางพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ การจัดเนื้อหาสาระการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดสื่อการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศการเรียนรู้ และการประเมินผลผู้เรียน ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอรายละเอียดตามลำดับ หัวข้อดังนี้

(i) การจัดเนื้อหาสาระการเรียนรู้

เนื้อหาสาระเป็นส่วนที่กำหนดรายละเอียดของประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมเพื่อให้เป็นสิ่งเร้า หรือเครื่องมือชักนำให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้และใช้ประโยชน์ในชีวิตภายนอกหน้าต่อไป มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของ “เนื้อหาสาระ (Content)” ซึ่งผู้วิจัยขอนำเสนอไว้ดังนี้

ธำรง บัวศรี (2542 : 222) กล่าวถึงความหมายของเนื้อหาสาระว่า เนื้อหาสาระหมายถึง ข้อมูลความรู้หรือสิ่งที่เป็นสาระซึ่งได้ถูกเลือกสรรจากวิชาต่าง ๆ แล้วนำมาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ จะทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

1) หลักเกณฑ์ในการเลือกเนื้อหาสาระ มีนักการศึกษาหลายท่านได้เสนอหลักเกณฑ์ในการเลือกเนื้อหาสาระ ซึ่งผู้วิจัยขอนำเสนอไว้ดังนี้

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 82-83) เสนอหลักเกณฑ์ในการเลือกเนื้อหาสาระทั้งในระดับหลักสูตร ระดับชั้นเรียนและระดับรายวิชาดังนี้

1. มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ (Significance)
2. มีความถูกต้องทันสมัย (Validity)
3. มีความน่าสนใจ (Interest)
4. เป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้ (Learn ability)
5. สอดคล้องกับจุดประสงค์ (Appropriateness to Objectives)
6. เป็นสิ่งที่ เป็นประโยชน์แก่ผู้เรียน (Usefulness)
7. เป็นสิ่งที่สามารถจัดให้ผู้เรียนได้ (Feasibility)

2) หลักเกณฑ์ในการจัดเนื้อหาสาระ ในการจัดการเรียนการสอนข้างอุตสาหกรรมนั้น การจัดเรียงลำดับเนื้อหาจับได้ว่ามีความสำคัญมาก ด้วยเหตุที่การศึกษาในทางช่างจะต้องศึกษาทางทฤษฎีประกอบ การปฏิบัติซึ่งงานบางลักษณะอาจก่อให้เกิดอันตรายขึ้นได้โดยง่ายหากว่าการจัดลำดับขั้นตอนไม่เรียงไปตามลำดับ มีนักการศึกษาหลายท่านได้เสนอหลักเกณฑ์ในการจัดเนื้อหาสาระ ซึ่งผู้วิจัยขอนำเสนอไว้ดังนี้

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 85) เสนอหลักเกณฑ์ในการจัดเนื้อหาสาระ ซึ่งมีแนวทางดังนี้

1. การจัดลำดับจากเนื้อหาที่ง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยาก

2. การจัดลำดับความจำเป็นที่ต้องเรียนก่อนหลัง
3. การจัดลำดับของกาลเวลา
4. การจัดตามหัวข้อหรือเรื่อง
5. การจัดตามลำดับส่วนย่อยไปสู่ส่วนรวม
6. การจัดตามลำดับจากส่วนรวมไปสู่ส่วนย่อย

(2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ในการเรียนการสอนย่อมมีเป้าหมายให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้เรียนจะสามารถบรรลุได้มากน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งผู้วิจัยขอ นำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามลำดับหัวข้อดังนี้

1) ความหมายของกิจกรรมการเรียนรู้

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของ “กิจกรรมการเรียนรู้” ซึ่งผู้วิจัยขอ นำเสนอไว้ดังนี้

วาณี ภูเสถวี (2542 : 93) กล่าวถึงความหมายของกิจกรรมการเรียนรู้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง วิธีการและสภาพการณ์ที่ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนปฏิบัติ เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ตาม จุดประสงค์ที่กำหนดไว้

2) ความสำคัญของกิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ เป็นองค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้ เพราะกิจกรรมทั้งของผู้เรียนและผู้สอนที่เหมาะสมจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง

วาณี ภูเสถวี (2530 : 162-163) ได้กล่าวถึง “ความสำคัญของกิจกรรมการเรียนรู้” ที่มีต่อ การเรียนรู้ไว้หลายประการ ดังนี้

1. กิจกรรมช่วยเร้าความสนใจของผู้เรียน
2. กิจกรรมจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ
3. กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังความเป็นประชาธิปไตย
4. กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังความรับผิดชอบ
5. กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังและส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
6. กิจกรรมจะช่วยให้ผู้เรียนได้มีการเคลื่อนไหว
7. กิจกรรมจะช่วยให้ผู้เรียนได้รู้สึกสนุกสนาน
8. กิจกรรมช่วยให้เห็นความแตกต่างระหว่างบุคคล
9. กิจกรรมช่วยขยายความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียนให้กว้างขวาง
10. กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมความองกามและพัฒนาการของผู้เรียน
11. กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมทักษะ
12. กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังเจตคติที่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่ใช่ว่าจะอนุญาตให้ผู้อื่นนำเอกสารนี้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักทำงานเป็นหมู่

14. กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียน

15. กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความซาบซึ้ง ความงามในเรื่องต่าง ๆ

3) หลักในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

เนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้มีความสำคัญดังกล่าวแล้ว ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จึงควรคำนึงถึงหลักการดังนี้ (อาภรณ์ ใจเที่ยง. 2537 : 72-74)

1. จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของหลักสูตร
2. จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การสอน
3. จัดกิจกรรมให้สอดคล้องและเหมาะสมกับวัย ความสามารถ ความสนใจของผู้เรียน
4. จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับลักษณะเนื้อหาวิชา
5. จัดกิจกรรมให้มีลำดับขั้นตอน
6. จัดกิจกรรมที่น่าสนใจ
7. จัดกิจกรรมโดยให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำกิจกรรม
8. จัดกิจกรรมโดยใช้วิธีการที่ทำทลายความคิดความสามารถของผู้เรียน
9. จัดกิจกรรมโดยใช้เทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย
10. จัดกิจกรรมโดยให้มีบรรยากาศที่รื่นรมย์ สนุกสนาน และเป็นกันเอง
11. จัดกิจกรรมแล้วต้องมีการวัดผลการใช้กิจกรรมนั้นทุกครั้ง

2.1.4 การจัดสื่อการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้ นับว่าเป็นสิ่งที่มีบทบาทอย่างมากในการเรียนการสอนนับแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากเป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจความหมายของเนื้อหาของบทเรียนได้ตรงกับที่ผู้สอนต้องการ ไม่ว่าจะสื่อจะเป็นสื่อในรูปแบบใดก็ตาม ล้วนแต่เป็นทรัพยากรที่สามารถอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น ในการใช้สื่อการสอน ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาถึงลักษณะเฉพาะและคุณสมบัติของสื่อแต่ละชนิดเพื่อเลือกสื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์การสอนและสามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ ผู้เรียน โดยต้องมีการวางแผนอย่างเป็นระบบการใช้สื่อด้วย ทั้งนี้เพื่อให้กระบวนการเรียน การสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ (กิดานันท์ มลิทอง. 2543 : 89) ซึ่งผู้วิจัยขอนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับสื่อการเรียนรู้ ตามลำดับหัวข้อดังนี้

(1) ความหมายของสื่อการเรียนรู้

มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของ “สื่อการเรียนรู้” ซึ่งผู้วิจัยขอนำเสนอไว้ดังนี้
กิดานันท์ มลิทอง (2543 : 89) กล่าวถึงความหมายของการสื่อการเรียนรู้ว่า สื่อการเรียนรู้ หมายถึง สื่อชนิดใดก็ตามที่บรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นวัสดุอุปกรณ์ทาง ภายภาพที่นำมาใช้เทคโนโลยีการศึกษา เป็นสิ่งที่ใช้เป็นเครื่องมือหรือช่องทางสำหรับการทำให้การสอน ของผู้สอนส่งไปถึงผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ หรือจุดมุ่งหมายที่ ผู้สอนวางไว้เป็นอย่างดี

วัฒนาพร ระวีงศ์ (2542 : 117) กล่าวถึงความหมายของการสื่อการเรียนรู้ว่า สื่อการเรียนรู้ หมายถึง สิ่งที่เป็นพาหะหรือสิ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความรู้ ทักษะ และเจตคติให้บรรลุตาม จุดประสงค์การเรียนการสอน และตามจุดหมายของหลักสูตร ได้ดียิ่งขึ้นหรือเร็วยิ่งขึ้น

(2) ความสำคัญของสื่อการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้มีความสำคัญอย่างมากในการที่จะนำความรู้จากผู้เรียน ไปยังผู้สอนใน การจัดการเรียนการสอนวิชาช่างอุตสาหกรรมก็เช่นเดียวกัน สื่อการเรียนรู้มีความจำเป็นอย่างยิ่งใน การทำความเข้าใจ และปฏิบัติให้เกิดความชำนาญ ตัวอย่างเช่น การศึกษาส่วนประกอบของเครื่องยนต์ ที่มีความสลับซับซ้อนและยากต่อการทำความเข้าใจ สิ่งที่จะแก้ปัญหาตรงนี้ได้ คือสื่อการเรียนรู้ มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึง “ความสำคัญของสื่อการเรียนรู้” ซึ่งผู้วิจัยขอนำเสนอไว้ดังนี้

กิดานันท์ มลิทอง (2543 : 98) กล่าวถึงสื่อการเรียนรู้ว่า

1. สื่อกับผู้เรียน

1) เป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ เนื้อหาบทเรียนที่ย่อยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาอันสั้น และสามารถช่วยให้เกิดความคิดรวบ ยอดในเรื่องนั้น ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

2) สื่อจะช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน ทำให้เกิดความสนุกและไม่รู้สึกเบื่อ หน่ายการเรียน

3) การใช้สื่อจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจตรงกัน และเกิดประสบการณ์ร่วมกันในรายวิชา ที่เรียน

4) ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม ในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้นทำให้เกิดมนุษยสัมพันธ์ อันดีระหว่างผู้เรียนกันเองและกับผู้สอนด้วย

5) ช่วยสร้างเสริมลักษณะที่ดีในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์จากการใช้สื่อนั้น

6) ช่วยแก้ปัญหาของความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยการจัดให้มีการใช้สื่อการศึกษา รายบุคคล

2. สื่อกับผู้สอน

1) การใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอน เป็นการช่วยให้บรรยากาศในการสอนน่าสนใจยิ่งขึ้นทำให้ผู้สอนมีความสุขสนุกสนานมากกว่าวิธีการที่เคยใช้การบรรยายแต่เพียงอย่างเดียว และเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในตนเองให้เพิ่มขึ้นด้วย

2) สื่อจะช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอนในด้านการเตรียมเนื้อหา เพราะบางครั้งอาจให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากสื่อได้เอง

3) เป็นการกระตุ้นให้ผู้สอนตื่นตัวอยู่เสมอในการเตรียมและผลิตวัสดุใหม่ ๆ เพื่อใช้เป็นสื่อการสอน ตลอดจนคิดค้นหาเทคนิควิธีการต่าง ๆ เพื่อให้การเรียนรู้ที่น่าสนใจขึ้น

สมบูรณี สงวนญาติ (2534 : 44) กล่าวถึงความสำคัญของการเรียนรู้ว่า

1. ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้นจากประสบการณ์ที่มีความหมายในรูปแบบต่าง ๆ
2. ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้มากขึ้น โดยใช้เวลาน้อยลง
3. ช่วยให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียน และมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง
4. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความประทับใจ มั่นใจ และจดจำได้นาน
5. ช่วยส่งเสริมการคิดและการแก้ปัญหาในการเรียนรู้
6. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเอาชนะข้อจำกัดต่าง ๆ ในการเรียนรู้ได้
 - 6.1 ทำสิ่งที่ซับซ้อนได้ง่ายขึ้น
 - 6.2 ทำสิ่งที่เป็นรูปธรรมให้เป็นนามธรรมมากขึ้น
 - 6.3 ทำสิ่งที่เคลื่อนไหวให้ดูช้าลง
 - 6.4 ทำสิ่งที่เคลื่อนไหวหรือเปลี่ยนแปลงช้าให้ดูเร็วขึ้น
 - 6.5 ทำสิ่งที่ใหญ่มากให้เล็กเหมาะแก่การศึกษา
 - 6.6 ทำสิ่งที่เล็กมากให้มองเห็นได้ชัดเจนขึ้น
7. ช่วยลดการบรรยายของผู้สอนลง แต่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น
8. ช่วยลดการสูญเปล่าทางการศึกษาลง เพราะช่วยให้การเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้เรียนสอบตกน้อยลง

(3) ประเภทของสื่อการเรียนรู้

ในการจำแนกประเภทของสื่อการเรียนรู้นั้น สามารถจำแนกได้ตาม ประเภทลักษณะและวิธีการใช้สื่อการเรียนรู้นั้น แบ่งสื่อการเรียนรู้ออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. สื่อการสอนประเภทวัสดุ หมายถึง สิ่งที่เก็บความรู้ได้ด้วยตนเอง แยกออกเป็น

1.1 สื่อที่สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ด้วยตนเองจะต้องอาศัยอุปกรณ์อื่นช่วย เช่น

แผนที่ ลูกโลก เป็นต้น

1.2 วัสดุที่ไม่สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ด้วยตนเองจะต้องอาศัยอุปกรณ์อื่นช่วย เช่น แผ่นเสียง พิล์ม สไลด์ เป็นต้น

2. สื่อประเภทอุปกรณ์ หมายถึง สิ่งที่เป็นตัวกลางที่จะทำให้ข้อมูลจากวัสดุสามารถใช้ในการเรียนรู้ได้ ได้แก่ เครื่องฉาย เครื่องเล่นแผ่นเสียง วิทยุ เป็นต้น

3. สื่อประเภทเทคนิคและวิธีการ หมายถึง สิ่งที่มีลักษณะเป็นความคิดรูปแบบการจัด การเรียนการสอน ซึ่งไม่ใช่วัสดุอุปกรณ์ เช่น การสอนแบบศูนย์การเรียน การสาธิต เป็นต้น

2.1.5 การจัดบรรยากาศการเรียนรู้

การจัดบรรยากาศการเรียนรู้ เป็นการกระตุ้นส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนด้วยความพึงพอใจและบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ เพื่อให้การเรียนรู้ในระยะเวลาอันจำกัดมีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอ รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ ตามลำดับหัวข้อดังนี้

(1) แนวทางในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้

การเรียนรู้ในระบบโรงเรียนจะเกิดขึ้นได้ขึ้นอยู่กับปฏิริยาการตอบสนองระหว่างผู้เรียนกับองค์ประกอบต่าง ๆ ระหว่างสถานศึกษา

(1.1) ปฏิริยาตอบสนองระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน

การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้เกิดความเป็นมิตร จะทำให้ผู้เรียนมีความกล้าที่จะแสดงออกด้วยการซักถามความข้องใจ การอภิปราย ปฏิริยาระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนมิใช่จะเป็นในชั้นเรียนเสมอไป นอกชั้นเรียนก็เป็นสิ่งจำเป็น และช่วยให้บรรยากาศในชั้นเรียนเกิดความเป็นมิตรขึ้น

(1.2) ปฏิริยาระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน

การเรียนรู้ของผู้เรียนนอกจากได้รับอาจารย์แล้ว การเรียนระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเอง ถ้าอยู่ในชั้นเรียนผู้สอนอาจดำเนินการได้โดยใช้หลักการวิธีสอน เช่น ให้อภิปรายหน้าชั้น จัดวิชาสอนแบบสัมมนา ได้ว่าที่ การรายงานหน้าชั้น และซักถาม

(1.3) ปฏิริยาระหว่างผู้เรียนกับวัสดุอุปกรณ์

วัสดุหรือทัศนูปกรณ์เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ง่ายขึ้นและลดเวลาการอธิบายของอาจารย์ผู้สอนให้น้อยลง ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่า นวัตกรรมนำมาช่วยสอนจะทำให้ผู้เรียนมีอิสระและช่วยเหลือตนเองในการเรียนรู้ดี

(1.4) ปฏิริยาระหว่างผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม

ปฏิริยาระหว่างผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้มาก ผู้เรียนจะมีปฏิริยาต่อสิ่งแวดล้อมเสมอและจะเกิดการยอมรับและเคยชินได้

2.2 การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

ความสำเร็จของการปฏิบัติงาน ขึ้นอยู่กับความพร้อมและความสามารถในการปฏิบัติงานให้ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ความสำเร็จและประสิทธิภาพขององค์กรนั้นอาจพูดได้ว่าเป็นเรื่อง เดียวกัน เพราะองค์กรที่ไร้ประสิทธิภาพคงทำงานให้ประสบความสำเร็จได้ยาก การวัดประสิทธิภาพ หรือโอกาสของความสำเร็จนั้นจะวัดจากการบรรลุเป้าหมาย และในการบรรลุเป้าหมายขององค์กร นั้น ปัจจัยต่างๆ ได้แก่ การฝึกอบรม ประสบการณ์ ความผูกพัน ความรู้สึก ยังมีความสำคัญต่อ ประสิทธิภาพขององค์กร ทั้งยังพบว่าองค์กรที่จะทำงานให้บรรลุความสำเร็จ ผู้ปฏิบัติต้องได้รับการ ตอบสนองความต้องการทั้งภายนอกและภายใน ความต้องการภายนอกได้แก่ รายได้หรือ ค่าตอบแทน ความมั่นคงปลอดภัยในการปฏิบัติงาน สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ตำแหน่งหน้าที่ ส่วน ความต้องการภายในได้แก่ ต้องการเข้าห่มุ่คณะ ต้องการแสดงความรู้สึกเกี่ยวกับการจงรักภักดี ความ เป็นเพื่อน ความรัก ต้องการศักดิ์ศรีของตนเอง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพหรือความสำเร็จขององค์กร มีดังนี้

- (1) ทำความเข้าใจและกำหนดแนวทางการทำงานให้กระจ่าง
- (2) ใช้สามัญสำนึกในความน่าจะเป็นของงาน
- (3) ได้รับคำปรึกษาและคำแนะนำที่ถูกต้องสมบูรณ์
- (4) รักษาระเบียบวินัยในการทำงาน
- (5) ปฏิบัติงานด้วยความยุติธรรม
- (6) การทำงานต้องเชื่อถือได้ มีความซื่อสัตย์ มีสมรรถภาพและลงทะเยอทะยานไว้เป็น หลักฐาน
- (7) มีการแจ้งให้ทราบถึงการดำเนินงานอย่างทั่วถึง
- (8) ทำงานสำเร็จทันเวลา
- (9) ผลงานได้มาตรฐาน
- (10) การดำเนินงานสามารถจัดเป็นมาตรฐานได้
- (11) กำหนดมาตรฐานที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการฝึกสอนงานได้
- (12) ให้นำเนื้องานวัดแก่งานที่ดี

ปัจจัย 7 ประการ ที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานในองค์กร คือ

- (1) กลยุทธ์ (Strategy)
- (2) โครงสร้าง (Structure)
- (3) ระบบ (Systems)
- (4) แบบ (Styles)

และบุคลากร (5) บุคลากร (Staff)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(6) ความสามารถ (Skill)

(7) ค่านิยม (Shared Values)

สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพหรือความสำเร็จขององค์กรขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายปัจจัย ที่กล่าวถึงได้แก่ ปัจจัยว่าด้วยทรัพยากร คน เงิน วัสดุอุปกรณ์ (หมายถึงขนาดขององค์กร) การฝึกอบรม ประสิทธิภาพ (หมายถึงสมรรถนะ) แรงจูงใจ (หมายถึง บรรยากาศในองค์กร) และภาวะผู้นำ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยแวดล้อม โดยเน้นเรื่อง การมีส่วนร่วมของชุมชน

สำนักงานปฏิรูปการศึกษา (2542) ใน มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ

มาตรา 24 การจัดการกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

(2) ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา

(3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง

(4) จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกันรวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา

(5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ

(6) จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

2.3 หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ต่อเนื่อง 2 ปี รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมภายใน ศิลปอุตสาหกรรม วิศวกรรมโทรคมนาคม อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการวัดคุมทางอุตสาหกรรม เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตพืช และเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์

อุตสาหกรรมเกษตร ทั้งภาคปศุสัตว์และภาคสมทบ (ตามโครงการผลิตบัณฑิตสาขาวิชาครุศาสตร์ อุตสาหกรรมที่ขาดแคลน) หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิตเป็นหลักสูตรต่อเนื่อง มีระบบ หน่วยกิตแบบทวิภาคใช้เวลาในการศึกษา 2 ปี ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ และมีประสบการณ์ทั้งวิชาศึกษาทั่วไป และวิชาชีพ หลักสูตรทั้ง 9 สาขาวิชาดังกล่าวนี้ได้ปรับปรุงใหม่เริ่มใช้ในปีการศึกษา 2537 เป็นต้นไป โดยการจัดหลักสูตรเป็นไปตามประกาศทบวง มหาวิทยาลัยเรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรปริญญาตรี พ.ศ. 2532 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องมาตรฐานวิชาชีพครู พ.ศ. 2536

องค์ประกอบของหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาต่างๆ ดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ กลุ่มวิชาภาษา สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความรอบรู้กว้างขวาง มีความเข้าใจ ธรรมชาติของตนเองและผู้อื่น และสังคม สามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตได้

2. หมวดวิชาชีพเฉพาะ แบ่งเป็น กลุ่มวิชาชีพครู และกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ

2.1 หมวดวิชาชีพครู เป็นวิชาชีพของการเป็นครูที่ให้ความรู้อย่างกว้างขวางและให้มีความคิดลึกซึ้งทางการศึกษา เข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม สามารถไตร่ตรองแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล เสริมสร้างบุคลิกภาพที่เหมาะสม มีความภูมิใจและศรัทธาต่อวิชาชีพ ประกอบวิชาชีพอย่างมีคุณธรรม ประกอบด้วยวิชาภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติทางการศึกษา และพฤติกรรมการสอน เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้หลักวิชาครู และมีประสบการณ์การสอนอย่างเพียงพอที่จะเป็นครู อย่างมีประสิทธิภาพ นักศึกษาที่เรียนหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิตทุกสาขาวิชา ต้องเรียน วิชาชีพครูไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

2.2 กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ จัดเพื่อให้นักศึกษา ซึ่งได้เคยเรียนวิชาชีพนั้นมาแล้วในระดับ ปวส. ได้มีโอกาสเรียนเนื้อหาวิชาชีพเฉพาะขั้นสูงและลึกซึ้งเพื่อให้มีความรู้อย่างกว้างขวางในสาขาวิชาชีพนั้น

3. หมวดวิชาเลือกเสรี เปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกเรียนวิชาใดก็ได้ ที่สนใจ และวิชานั้นๆ มีเปิดสอนในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมหรือคณะอื่นๆ ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2.4 ปัจจัยความสำเร็จของการบริหารการศึกษา

ปรัชญา เวสารัชช์ (2545) กล่าวว่า iva มาตรการ 6 ของกฎหมายระบุว่า “การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามความข้างต้น เป้าหมายของการจัดการศึกษาจึงอยู่ที่คนไทยโดยทั่วไป ซึ่งต้องได้รับการพัฒนาให้เป็นคนดี มีประโยชน์ มีความครบถ้วนทุกด้าน คือ

1. ทางกาย
2. ทางจิตใจ
3. ทางสติปัญญา
4. ความรู้
5. คุณธรรมและจริยธรรม

6. มีวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต รักวัฒนธรรมไทย มีเอกลักษณ์ไทย มีมรรยาทและการวางตนในสังคม รู้จักประมาณตนเอง

7. อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

คุณลักษณะที่กล่าวข้างต้นอันเป็นเป้าหมายของการจัดการศึกษานี้ เริ่มต้นที่ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาซึ่งจะเป็นผู้ปลูกฝังถ่ายทอดอบรมหมายความว่าอาจารย์ ผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษาต้องเป็นตัวอย่างที่ดีคือรักษาหรือพัฒนาคุณลักษณะที่ดีไว้เป็นแบบอย่าง

คุณลักษณะที่ดีอันเป็นที่พึงประสงค์นี้ถือเป็นมาตรฐานหรือดัชนีชี้วัดครูผู้บริหารการศึกษา และบุคลากรทางการศึกษา โดยผู้นำชุมชนและประชาชนต้องช่วยกันส่งเสริมสนับสนุน ยกย่องและตั้งความคาดหวังให้แม่แบบสำหรับลูกหลานคนให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณลักษณะดังกล่าวเพราะหากแม่แบบไม่ดี เขวahkanก็จะยึดถือเป็นแบบอย่างการประพฤติปฏิบัติของพวกเขาตามไปด้วย

2.5 ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนาหลักสูตร

นวลจิตต์ เชาวศิริพิงศ์ และคณะ (2545) กล่าวว่า iva หลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา มีจุดมุ่งหมายเฉพาะที่จะพัฒนาวิชาการ วิชาชีพขั้นสูง ด้านการค้นคว้า วิจัย เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และพัฒนาสังคม โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ

1. ด้านหลักสูตร กล่าวถึงการปฏิรูปหลักสูตรให้ต่อเนื่อง เชื่อมโยงมีความสมดุลในเนื้อหาสาระ ทั้งที่เป็นวิชาการ วิชาชีพ และวิชาว่าด้วยความเป็นมนุษย์ และให้มีการบูรณาการเนื้อหาหลากหลายที่มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต ได้แก่

- 1.1 เนื้อหาเกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับสังคม
- 1.2 เนื้อหาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การบำรุงรักษา ใช้ประโยชน์จากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เนื้อหาเกี่ยวกับศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย
- 1.3 เนื้อหาความรู้และทักษะด้านคณิตศาสตร์และภาษา เน้นการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง
- 1.4 เนื้อหาความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

ผู้ปกครองและผู้เรียน: คำนำกระบวนการเรียนรู้ กล่าวถึง กระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ โดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และเป็นการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ดังข้อมูลที่ระบุไว้เป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษาที่สำคัญนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำนักงานปลัด กระทรวงศึกษาธิการ (2543) ได้สรุปถึงลักษณะกระบวนการจัดการเรียนรู้ ในสาระของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ไว้ดังนี้

- 1.5 มีการจัดเนื้อหาที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน
 - 1.6 ให้มีการเรียนรู้จากประสบการณ์และฝึกนิสัยรักการอ่าน
 - 1.7 จัดให้มีการฝึกทักษะกระบวนการและการจัดการ
 - 1.8 มีการผสมผสานเนื้อหาสาระด้านต่างๆ อย่างสมดุล
 - 1.9 จัดการส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และรอบรู้
 - 1.10 จัดให้มีการเรียนรู้ได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ และให้ชุมชนมีส่วนร่วมจัดการเรียนรู้ด้วย
3. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จะต้องประเมินผู้เรียนตามสภาพจริงโดยการใช้วิธีการประเมินผู้เรียนหลายวิธี ได้แก่ การสังเกตพฤติกรรม การเรียนและการร่วมกิจกรรม การใช้แฟ้มสะสมงาน การทดสอบ การสัมภาษณ์ ควบคู่ไปกับกระบวนการเรียนการสอน ผู้เรียนจะมีโอกาสแสดงผลการเรียนรู้ได้หลายแบบ ไม่เพียงแต่ความสามารถทางผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ซึ่งวัดได้โดยแบบทดสอบเท่านั้น การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้แบบนี้แสดงให้เห็นความแตกต่างอันเกิดจากผลการพัฒนาตนเองของผู้เรียนในด้านต่างๆ ได้ชัดเจนมากขึ้น รายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องนี้จะได้กล่าวในตอนต่อไป

รัชชัช ชัยจิรฉายากุล และคณะ (2545) กล่าวถึง การบริหารจัดการเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา หลักสูตรของสถานศึกษามีคุณภาพและประสิทธิภาพหรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับปัจจัยการบริหารจัดการหลักสูตรอย่างเป็นระบบนั่นเอง

ซึ่งประกอบด้วย งาน/ภารกิจที่สถานศึกษาจะต้องดำเนินการ 7 ภารกิจ คือ

1. การเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา
2. ภารกิจที่ผู้บริหารและครูผู้สอนตลอดจนบุคลากรที่เกี่ยวข้องจะต้องดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา
3. การจัดทำสาระของหลักสูตรสถานศึกษา
4. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการสถานศึกษา จะต้องดำเนินการจัดทำสาระของหลักสูตรสถานศึกษาดังต่อไปนี้

๑. 2.1 ศึกษารายละเอียดประกอบของหลักสูตรว่า กำหนดสาระที่เป็นแกนกลางและสาระของท้องถิ่นไว้อย่างไร และมีความสอดคล้องสัมพันธ์และสมดุลอย่างไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 วิเคราะห์ข้อบ่งชี้เนื้อหาหรือสาระการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ทั้งองค์ประกอบด้านความรู้ ทักษะ/กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

2.3 ศึกษาสภาพปัญหาของชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่นความต้องการของชุมชน และสังคม

2.4 ปรับปรุงสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมในส่วนที่ต้องจัดให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน

2.5 ตรวจสอบความสอดคล้องของสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมกับมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่ม วิชา และมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.6 วางแผนการจัดการเรียนการสอนตามข้อบ่งชี้สาระการเรียนรู้มาตรฐานการเรียนรู้ สัดส่วน เวลาและหน่วยกิตตามที่หลักสูตรแกนกลางกำหนด

2.7 พัฒนาแนวการจัดการเรียนการสอนเพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน นอกจากนี้ครูควรดำเนินการเพื่อให้การจัดทำหลักสูตรของสถานศึกษาสมบูรณ์อีก 2 ประการ นั่นคือ กำหนดสื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล

3. การวางแผนบริหารจัดการหลักสูตร

การวางแผนบริหารจัดการหลักสูตรหรือวางแผนดำเนินการใช้หลักสูตร มีภารกิจที่ต้อง ดำเนินการ 3 ส่วน คือ

3.1 การบริหารการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น กิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้สื่อ และแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย การสอนซ่อมเสริม การประเมินผลตามสภาพจริง เป็นต้น

3.2 การบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เช่น การวางแผนให้ครูทุกคนสามารถแนะ แนวผู้เรียนได้ทั้งด้านการศึกษา อาชีพและปัญหาอื่นๆ เป็นต้น

3.3 การส่งเสริมและสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เช่น การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ในและนอกสถานศึกษา การส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นต้น

4. การปฏิบัติการบริหารจัดการหลักสูตร

การดำเนินการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามภารกิจที่สองหรือการจัดทำสาระของ หลักสูตรสถานศึกษา และภารกิจที่สามหรือการวางแผนบริหารจัดการหลักสูตร ซึ่งสถานศึกษาได้ กำหนดไว้

5. การนิเทศ กำกับ ติดตามและประเมินผล

การนิเทศ กำกับ ติดตามและประเมินผลการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการภายใน สถานศึกษา

5.1 การนิเทศ กำกับ ติดตามและประเมินผลการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการจาก ภายนอกสถานศึกษา

6. การสรุปผลการดำเนินงานบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานศึกษาจะต้องรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานบริหารจัดการหลักสูตรของสถานศึกษา สรุปและเขียนรายงานผลการดำเนินงานเสนอต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง และนำผลการรายงานเผยแพร่ให้ชุมชน หรือสาธารณชนได้รับทราบ

7. การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา
ผลการดำเนินงานบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงานและ ข้อมูลจากการติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรทั้งหมด จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงและพัฒนา กระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาในปีต่อไป

ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาประสบผลสำเร็จก็คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้ง ผู้บริหาร ครูผู้สอน นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

ดังนั้น ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรและจัดกระบวนการเรียนรู้จึงต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีเป้าหมายที่พัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คือเป็น “คนเก่ง คนดี และมีความสุข” โดยมีบทบาทในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาดังนี้

1. ผู้บริหารสถานศึกษา

ผู้บริหารสถานศึกษาที่ตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาเข้าใจบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารอย่างถ่องแท้และนำไปปฏิบัติอย่างจริงจังแบบต่อเนื่อง จะช่วยให้การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาประสบผลสำเร็จได้อย่างมีคุณภาพ ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปฏิรูปการศึกษาต้องปรับเปลี่ยนบทบาทจากการสั่งการมาเป็นผู้ร่วม คือ ร่วมวางแผนและร่วมปฏิบัติ ผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรมีบทบาทดังนี้

1.1 จัดทำแผนพัฒนาสถานศึกษาเพื่อใช้ในการดำเนินการจัดการศึกษา

1.2 เป็นผู้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาโดยร่วมประสานกับบุคลากรทุกฝ่ายเพื่อกำหนดวิสัยทัศน์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตลอดจนสาระตามหลักสูตรสถานศึกษา

1.3 ประชาสัมพันธ์หลักสูตรสถานศึกษา

1.4 สนับสนุนให้บุคลากรทุกฝ่ายของสถานศึกษามีความรู้และความสามารถในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา รวมทั้งพัฒนาบุคลากรให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

1.5 มีการนิเทศภายใน เพื่อนิเทศ กำกับ ติดตามการใช้หลักสูตรสถานศึกษาอย่างมีระบบ

1.6 จัดให้มีการประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาเพื่อปรับปรุง พัฒนาสาระของหลักสูตรสถานศึกษาให้ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ชุมชนและท้องถิ่น

2. ครูผู้สอน

ครูผู้สอนมีบทบาทโดยตรงในการร่วมพัฒนาหลักสูตร จัดการเรียนรู้: ครูในยุคปฏิรูปการศึกษาจะต้องปรับเปลี่ยนจากการเป็นผู้สอน เป็นผู้เฝ้าอำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการชี้แนะทางการนำความรู้จากแหล่งต่างๆ มาใช้ประโยชน์ กล่าวคือ ทำให้ผู้เรียนรู้วิธีการเข้าถึงแหล่งข้อมูล มีทักษะในการใช้สื่อ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการสืบค้นข้อมูลมาใช้ได้สะดวก วิธีการที่ครูสามารถทำได้ในฐานะผู้เฝ้าอำนวยความสะดวกที่ดี

นอกจากนี้ อาจารย์ยังต้องปรับบทบาทจากการเป็นผู้ป้อนข้อมูล เป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษา โดยอาจารย์จะต้องตระหนักเสมอว่า ตนเองไม่ใช่ผู้กำหนดความรู้ แต่เป็นผู้สอนแก่นความรู้ในวิชาที่สอน และแนะวิธีการคิดให้กรอบในการวิเคราะห์เนื้อหาวิชาการ แนะนำการพิจารณาข้อมูลที่จะเลือกนำมาใช้แนะนำเรื่องต่างๆ ไปที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของผู้เรียนด้วย เช่น ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ การพัฒนาบุคลิกภาพ มารยาทการป้องกันตนเองจากภัยอันตรายต่างๆ เป็นต้น

อาจารย์จะทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำแนะนำ ปรึกษาแก่นักเรียนและเป็นผู้เฝ้าต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ได้ก็ต่อเมื่ออาจารย์เป็นผู้ที่เรียนรู้มาก่อน นั่นหมายความว่า อาจารย์จะต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้กระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ เป็นคนช่างสังเกตและคิดแตกฉานกับข้อมูลและความรู้ที่ผ่านเข้ามาในสมองด้วยการตั้งคำถามและหาทางพิสูจน์เรื่องเหล่านี้ให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจน

ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา อาจารย์ไม่เพียงแต่จะมีบทบาทหน้าที่ในการจัดการเรียนรู้เท่านั้น แต่อาจารย์ยังต้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

3. ผู้เรียน

เนื่องจากผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการกำหนดจุดหมายของการพัฒนาหลักสูตร หลักสูตรทุกหลักสูตรพัฒนาขึ้นเพื่อสนองความต้องการของผู้เรียนโดยตรง ผู้เรียนจึงควรมีส่วนแสดงความคิดเห็น และให้ข้อมูลที่สะท้อนความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน ให้ผู้รับผิดชอบพัฒนาหลักสูตร ได้ทราบ และเนื่องจากผู้เรียนเป็นผลผลิตของการจัดการศึกษา โดยตรงผู้เรียนจะมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์คือเป็นคนดี มีปัญญา และมีความสุขได้ ผู้เรียนจะต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรเรียนรู้ของตนจากการเป็นผู้รับมาเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความถนัดความสนใจและความสามารถของตนเอง

บทบาทหน้าที่ของผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานมีดังนี้

3.1 มีส่วนร่วมในการวางแผนการจักระบวนการเรียนรู้ร่วมกับผู้ปกครองและครูวางแผนการเรียนรู้ของตนเองตามความถนัด ความสนใจและความสามารถของตนเอง .

3.2 มีความรับผิดชอบ ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์และบริหารจัดการเรียนรู้ของตนเองให้มีคุณภาพ

๒.๓.๓) ปฏิบัติตนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ รู้วิธีแสวงหาความรู้พร้อมทั้งสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

๒.๓.๔) มีการประเมินและพัฒนาดตนเองให้ก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง

๒.๓.๕) มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับอาจารย์และเพื่อน โดยช่วยเหลือเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน

4. ผู้ปกครอง

๒.๓.๖) การปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้เปิดโอกาสให้บิดามารดา ผู้ปกครองและบุคคลในชุมชนทุกฝ่ายร่วมมือกับสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ (มาตรา 24) ฉะนั้น บิดามารดาและผู้ปกครองจะต้องปรับเปลี่ยนความคิดในการฝากบุตรหลาน ไว้ในความดูแลของอาจารย์มาเป็นผู้ร่วมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

5. ชุมชน

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้เปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตร และบริหารจัดการให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่กลมกลืนกับท้องถิ่น และร่วมกับสถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.6 สื่อการศึกษา

นิคม ทาแดง และคณะ (2545) กล่าวว่า การศึกษาที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญนั้นบทบาทของครูจะเน้นหนักการเป็นผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ คือ จะต้องเตรียมฐานความรู้ แหล่งสื่อ และสภาพแวดล้อมทางการศึกษาไว้ให้ผู้เรียนได้เผชิญประสบการณ์ด้วยตนเองเป็นหลัก ดังนั้นอาจารย์จะต้องมีความรู้ความสามารถในเรื่องประเภทของสื่อและแหล่งสื่อการศึกษา การเลือกและการใช้สื่อการศึกษาให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน ดังจะกล่าวในรายละเอียดต่อไป

2.6.1 ความหมาย ประเภท และคุณค่าของสื่อการศึกษา

1. ความหมายของสื่อการศึกษา

สื่อการศึกษา คือ ตัวกลางหรือสิ่งต่างๆ เช่น วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเทคนิควิธีการ รวมทั้งกิจกรรมต่างๆ ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เกิดการพัฒนา และสามารถนำความรู้ที่ได้รับนั้นไปใช้ในการประกอบอาชีพ ตลอดจนการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข และมีประสิทธิภาพ

2. ประเภทของสื่อการศึกษา

สื่อการศึกษาแบ่งประเภทได้หลายลักษณะได้แก่ (1) การแบ่งประเภทตามช่องทางการส่งและรับสาร (2) การแบ่งประเภทตาม โครงสร้าง ความคิด และ (3) การแบ่งประเภทตาม โครงสร้างของสื่อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (1.3) ประสบการณ์นำฎการที่ผู้เรียนได้รับรู้การแสดงด้วยตนเองหรือ
การชมการแสดง
- (1.4) ประสบการณ์จากการทดลองสาริต
- (1.5) ประสบการณ์ทัศนศึกษา
- (1.6) ประสบการณ์ที่ได้จากนิทรรศการ
- (1.7) ประสบการณ์จากภาพยนตร์หรือโทรทัศน์
- (1.8) ประสบการณ์จากภาพนิ่ง วิทยุและการบันทึกเสียง
- (1.9) ประสบการณ์จากสื่อทัศนสัญลักษณ์
- (1.10) ประสบการณ์พจนสัญลักษณ์

(2) การแบ่งประเภทสื่อการศึกษาตามลักษณะสื่อในกระแสดความคิดของผู้เรียน

การแบ่งประเภทของสื่อการศึกษาตามลักษณะสื่อในกระแสดความคิดของผู้เรียนนี้ แบ่งตามทฤษฎีโครงสร้างของความคิด (Cognitive Structure) ของบรูเนอร์ (Bruner, 1966) ซึ่งอธิบายไว้ว่าคนเราจะเกิดความรู้ความเข้าใจสิ่งแวดล้อมได้โดยสิ่งแวดล้อมที่เป็นวัตถุปรากฏการณ์หรือสถานการณ์ เราให้เกิดสื่อหรือสิ่งแทนในกระแสดความคิดด้านใดด้านหนึ่งหรือทั้งสามด้าน ได้แก่ด้านกระทำ ด้านภาพ หรือด้านสัญลักษณ์

2.3 การแบ่งประเภทของสื่อการศึกษาตามลักษณะโครงสร้างของสื่อ

ประเภทของสื่อการศึกษาตามลักษณะโครงสร้าง แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ กลุ่มฮาร์ดแวร์ และกลุ่มซอฟต์แวร์ ดังต่อไปนี้

(1) ฮาร์ดแวร์ ความหมายของฮาร์ดแวร์ตามพจนานุกรมหมายถึง เครื่องมือ อุปกรณ์ที่เป็นโลหะและวัตถุเนื้อแข็ง อาวุธยุทโธปกรณ์ ตลอดจนชิ้นส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องมือและอุปกรณ์เหล่านี้ ความหมายของฮาร์ดแวร์ในเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หมายถึง เครื่องกลไกและวงจรอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ จะเห็นได้ว่าฮาร์ดแวร์เป็นผลิตผลจากการประยุกต์ทางด้านวิทยาศาสตร์กายภาพทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วยวัสดุสิ้นเปลือง เครื่องมือและอุปกรณ์

(2) ซอฟต์แวร์ หมายถึง ผลิตผลจากการประยุกต์พฤติกรรมศาสตร์มาใช้ในการศึกษาและการแนะแนว ซึ่งได้แก่ลำดับขั้นตอน ระบบกระบวนการ โปรแกรมและวิธีการเก็บรวบรวม จัดแจง และกริเสณสารสนเทศทางการศึกษาและการแนะแนว ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น วัสดุสำเร็จรูป กิจกรรมและเกม และวิธีการ ดังนี้คือ

(2.1) วัสดุสำเร็จรูป

(2.2) กิจกรรมและเกม

(2.3) วิธีการ

3. คุณค่าของสื่อการศึกษา

คุณค่าของสื่อการศึกษา สามารถสรุปได้ ดังนี้

- 3.1 สื่อการศึกษาจะสามารถช่วยให้คุณภาพการเรียนรู้ดีขึ้น
- 3.2 ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้มากขึ้นในเวลาที่กำหนด
- 3.3 สื่อการศึกษาสามารถสร้างแรงจูงใจและเร้าความสนใจได้เป็นอย่างดี
- 3.4 ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้
- 3.5 การเรียนรู้จากสื่อการศึกษาจะทำให้ผู้เรียนจำ ได้นาน เรียนรู้ได้เร็วและดีขึ้น
- 3.6 ผู้เรียนมีประสบการณ์จากรูปธรรมไปสู่นามธรรม
- 3.7 สื่อการศึกษาสามารถเอาชนะข้อจำกัดต่าง ๆ ได้เช่น
 - ทำสิ่งที่ซับซ้อนให้ง่ายขึ้น
 - ทำนามธรรมให้เป็นรูปธรรม
 - ทำสิ่งที่เคลื่อนไหวเร็วให้ดูช้าลง
 - ทำสิ่งที่เคลื่อนไหวช้าให้ดูเร็วขึ้น
 - ทำสิ่งที่ใหญ่มากให้ย่อขนาดลง
 - ทำสิ่งที่เล็กมากให้ขยายขนาดขึ้น
 - นำอดีตมาศึกษาได้
 - นำสิ่งที่อยู่ไกลหรือลึกลับมาศึกษาได้
- 3.8 ช่วยให้ผู้เรียนเรียนสำเร็จง่ายขึ้นและสอบได้มากขึ้น

2.6.2 การเลือก การวางแผนผลิต และการใช้สื่อการศึกษา

1. การเลือกสื่อการศึกษา

สื่อการศึกษาจะให้ประโยชน์อย่างมาก ถ้ามีการใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม ดังนั้นในการเลือกสื่อการศึกษาควรพิจารณาสิ่งต่างๆ ดังนี้

1.1 เลือกสื่อการศึกษาที่สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของการเรียนการสอนเรื่องนั้นๆ

1.2 เลือกสื่อการศึกษาที่สอดคล้องกับลักษณะการตอบสนองและพฤติกรรมขั้นสุดท้ายของผู้เรียนที่คาดหวังจะให้เกิดขึ้น พฤติกรรมของผู้เรียนจะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้เรียนมีความพึงพอใจในกิจกรรมและประสบการณ์ที่ได้รับ และความพึงพอใจย่อมก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี

1.3 เลือกสื่อการศึกษาให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน

1.4 เลือกสื่อการศึกษาให้เหมาะสมกับความสามารถและประสบการณ์เดิมของผู้เรียน สื่อการศึกษาที่จัดให้ผู้เรียนควรง่ายและอยู่ในขอบเขตความสามารถของผู้เรียน

1.5 เลือกสื่อการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ มีความสมบูรณ์สามารถสื่อความหมายได้ถูกต้อง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ผ่านการขออนุญาต ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 เลือกสื่อการศึกษาที่มีอยู่ในท้องถิ่นเพื่อประหยัดเวลาและงบประมาณ

1.7 เลือกสื่อการศึกษาที่พอจะหาได้โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพความปลอดภัย ประหยัด และสามารถใช้ได้สะดวก

2. การวางแผนผลิตสื่อการศึกษา

สื่อการศึกษาที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีกระบวนการผลิตที่มีขั้นตอนและมีระบบ ดังนี้

2.1 การเตรียมด้านวิชาการ

การเตรียมการด้านวิชาการเป็นการเตรียมข้อมูลเพื่อใช้ประกอบในการผลิตสื่อการศึกษา

(1) การกำหนดจุดประสงค์การเรียนการสอน

(2) การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย

(3) การกำหนดเนื้อหาและการจัดลำดับเนื้อหา

(4) ระดับการผลิตสื่อการศึกษา

(5) บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการผลิตสื่อการศึกษา

2.2 การผลิตสื่อการศึกษา

การผลิตสื่อการศึกษาแต่ละประเภทมีขั้นตอนการผลิตที่แตกต่างกัน ผู้สนใจที่จะเรียนรู้ในการผลิตสื่อการศึกษาจึงต้องศึกษาค้นคว้าฝึกปฏิบัติหรือเข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตเฉพาะอย่างการผลิตสื่อการศึกษาเป็นทักษะอย่างหนึ่ง หากผลิตบ่อยๆ ก็จะเกิดทักษะ เกิดความชำนาญ สามารถผลิตได้เองอย่างมีประสิทธิภาพ

3. หลักการใช้สื่อการศึกษา

สื่อการศึกษามีหลายประเภท ซึ่งมีความแตกต่างกันในรูปร่างลักษณะ และลักษณะการใช้งาน ผู้ใช้จะต้องศึกษาวิธีการใช้สื่อแต่ละชนิดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดและควรคำนึงถึงหลักการใช้สื่อดังต่อไปนี้

3.1 ในบทเรียนหนึ่งๆ ไม่ควรใช้สื่อการศึกษามากเกินไป ควรใช้เท่าที่จำเป็นเท่านั้น

3.2 ก่อนใช้สื่อการศึกษาจริงควรทดลองใช้จนเกิดความมั่นใจเพื่อป้องกันการเกิดความผิดพลาด ซึ่งอาจจะทำให้ผู้เรียนลดศรัทธาในความสามารถของผู้สอนได้ ทั้งยังสามารถกำหนดเวลาและกิจกรรมที่เหมาะสมกับการใช้สื่อชิ้นๆ

3.3 ใช้สื่อการศึกษาที่ตรงกับบทเรียนและกระบวนการเรียนการสอน

3.4 ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการศึกษา

3.5 คำนึงเสมอว่าสื่อการศึกษาที่ใช้อยู่ในนั้น ไม่สามารถใช้ได้กับทุกบทเรียนและกับทุกสถานการณ์

3.6 พยายามนำสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาใช้เป็นสื่อการศึกษาเพื่อเป็นการประหยัดเวลาและ
การลงทุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 ชุมชน

ไพรัช อรรถกामานนท์ และ มัทนา โชควรวฒนากร (2545) กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมการศึกษาให้สอดคล้องและตอบสนองความต้องการชุมชน คือ

1. วิธีการแสวงหาความร่วมมือ การแสวงหาความร่วมมือกันชุมชนด้วยวิธีการนี้เป็นสิ่งที่ทำให้เห็นความพยายามของสถานศึกษาในการจัดการศึกษาให้สอดคล้อง ตอบสนอง และเป็นประโยชน์แก่ชุมชนและท้องถิ่นอย่างแท้จริง วิธีการดังกล่าวจะเป็นส่วนหนึ่งของการนำชุมชนและท้องถิ่นให้มามีส่วนร่วมกับการศึกษา วิธีการดำเนินงานดังกล่าวนี้ อาจทำได้ดังนี้

(1) จัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับชีวิตจริงในชุมชนนั้น ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับชีวิตจริงที่ตนประสบอยู่

(2) จัดหรือบริการแก่ประชาชนทุกเพศทุกวัยอย่างเหมาะสม กล่าวคือ นอกจากสอนเด็กแล้วยังสอนผู้ใหญ่เกี่ยวกับวิทยาการใหม่ๆ ของการประกอบอาชีพ การอบรมเลี้ยงดูบุตร เป็นต้น

(3) ให้บริการในด้านกิจกรรมต่างๆ โดยใช้โรงเรียนเป็นศูนย์กลาง ตั้งแต่การประชุม การเผยแพร่ข่าวสาร งานตามประเพณี การกีฬา งานรื่นเริง และอื่นๆ ที่ประชาชนสามารถจะใช้สถานศึกษานั้นเป็นสถานที่รวมคนเช่นเดียวกับวัด

(4) จัดการเรียนการสอนและการปรับปรุงการเรียนการสอนโดยวิทยาการในชุมชนให้ความรู้ ทั้งทฤษฎี สาธิต การปฏิบัติ ผู้เรียนอาจได้ไปศึกษานอกโรงเรียนยังแหล่งที่วิทยาการประกอบอาชีพ การแก้ปัญหาของชุมชนเป็นสิ่งที่สถานศึกษาและประชาชนร่วมกันคิดและแก้ปัญหา

(4.1) จัดอบรมสั่งสอนและให้แบบอย่างในการดำรงชีวิตแบบประชาธิปไตยแก่ผู้เรียนในวัยเด็ก ในภาคกลางวันและภาคบ่าย และเผยแพร่ถึงผู้ใหญ่ในชุมชนในภาคค่ำ

(4.2) เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมของสถานศึกษา โดยให้ความคิดเห็น แสดงความต้องการและความร่วมมือร่วมกันจัดสถานศึกษาให้มีคุณค่า อันเป็นความภาคภูมิใจของบุตรหลาน

2. หลักปฏิบัติในการส่งเสริมการมีส่วนร่วม กรมการพัฒนาชุมชนได้เสนอหลักการปฏิบัติของพัฒนาการในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจะนำมาใช้ประโยชน์ได้ดังนี้

(1) ผู้นำต้องทำให้สมาชิก/ประชาชนเชื่อถือไว้วางใจ

(2) การดึงให้ประชาชนมีส่วนร่วมจะต้องเริ่มการจูงใจจากสิ่งที่เขาู้หรือเกี่ยวข้อง

(3) ผู้นำต้องยอมรับฟังเหตุผล ความคิด และความพร้อมแก้ไขความเข้าใจผิดของตนเอง

(4) การกระตุ้นให้ประชาชน/สมาชิกชุมชนแสดงความคิดเห็น โดยอิสระและชัดเจน โดยผู้นำต้องเชื่อมั่นว่าเขาู้และสามารถคิดเองได้

(4.1) การส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการหาข้อตกลงของกลุ่มโดยความคิด
ของกลุ่มเอง

(4.2) ผู้นำต้องฟังโดยไม่ขัดจังหวะและไม่ตีความสรุปโดยใช้สามัญสำนึกของตนเอง
อ. วิ. สรรค์ วรอินทร์ และ ทิพวัลย์ คำคง (2545) กล่าวไว้ว่า พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ
พ.ศ. 2542 ได้เสนอแนวทางในการจัดการศึกษาของชุมชนไว้ดังนี้

1. ถ่ายทอดจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาไว้ในมาตรา 7 ว่า จะต้องมุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้
ด้วยตนเอง ภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ของส่วนรวมส่งเสริมการเรียนรู้
วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นและของไทยควบคู่ไปกับความรู้สากล มีความสามารถในการ
ประกอบอาชีพ ฟังตนเองได้ แสดงว่าการศึกษาที่จัดขึ้นจะต้องอยู่บนองค์ความรู้และภูมิปัญญา
ของชุมชน บนพื้นฐานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของชุมชน จนชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้

2. ยึดถือหลักการจัดการศึกษาตลอดชีวิต กล่าวคือ การเรียนรู้ของบุคคลจะเกิดขึ้นตลอดเวลา
นับตั้งแต่เกิดจนตาย เนื้อหาสาระที่เรียนรู้จะเกิดขึ้นเสมอและต่อเนื่อง ดังนั้น ชุมชนจะต้องมีส่วนเข้าไป
มีบทบาทในการจัดการเรียนรู้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ชุมชนจึงมีบทบาทในการจัดการศึกษาของคน
ในชุมชนตลอดเวลา

3. จัดการศึกษาโดยยึดถือหลักการที่จะระดมทรัพยากรทุกอย่างโดยการมีส่วนร่วมของบุคคล
ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน และองค์กรต่างๆ จึงจะเป็นแนวทางที่ทำให้เกิดการจัดการศึกษาของ
ชุมชนได้

4. จัดการศึกษาโดยกระจายอำนาจในการจัดการศึกษาให้กับชุมชนท้องถิ่น ดังนั้น ชุมชน
ท้องถิ่นจึงมีภาระที่จะต้องจัดการศึกษาให้กับสมาชิกในชุมชนของตนเองอย่างต่อเนื่อง

2.8 ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

ประวัติความเป็นมา

ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมเป็นภาควิชาหนึ่งของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ได้เริ่มเปิดสอนหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
บัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี) ในระดับปริญญาตรี 3 สาขาวิชา และระดับปริญญาโท 1 สาขาวิชา ตั้งแต่ปี
พ.ศ.2520 และปี พ.ศ.2527 ซึ่งขณะนั้นรวมอยู่ในภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ จนถึง 8 ธันวาคม 2531 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์
ได้แยกออกเป็นคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม จึงถือได้ว่าถูกจัดตั้งขึ้น
จนกระทั่งถึงปัจจุบัน และได้ผลิตบัณฑิต ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโท ดังนี้

ตั้งแต่ พ.ศ. 2520 เปิดสอนหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต 3 สาขาวิชา คือ
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม

พ.ศ. 2527

เปิดสอนหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต 1 สาขาวิชา คือ

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

พ.ศ. 2542

ได้รับอนุมัติให้เปิดหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต เพิ่มอีก

1 สาขา คือ

สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปรัชญา

ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม เป็นหน่วยงานที่ผลิตบัณฑิตทางวิชาชีพครูช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม สาขาเทคโนโลยีก่อสร้าง และสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่มีคุณภาพทางการสอน การถ่ายทอดวิชาความรู้ การบริการทางวิชาการ สติปัญญา จริยธรรม และคุณธรรม รวมทั้งการพัฒนาบุคลากร การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาครุภัณฑ์ทางการศึกษาให้สอดคล้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีตามความต้องการของสังคม และการพัฒนาประเทศ

ปณิธาน

ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพทางด้านครูช่างอุตสาหกรรม วิชาการ คุณธรรม และจริยธรรม

วิสัยทัศน์

ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม มุ่งหวังเป็นหน่วยงานที่ผลิตบัณฑิตทางครูช่างอุตสาหกรรม ที่มีทักษะทางวิชาชีพ ที่ทันสมัย สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่ได้มาตรฐานสากลในปัจจุบันและอนาคต เป็นบัณฑิตที่มีคุณธรรมและจรรยาบรรณครูช่างที่ดี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตครูช่างอุตสาหกรรม ระดับปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรีที่มีความรู้ความสามารถในการสอนและการบริหารวิชาการด้านเทคนิคอุตสาหกรรม ในระดับ ปวส. และระดับปริญญาตรี ทางด้านช่างอุตสาหกรรมหรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อให้บริการทางวิชาการ ในด้านการส่งเสริมงานสอน งานวิจัย งานฝึกอบรมทางด้านช่างอุตสาหกรรม ตลอดจนการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับคณาจารย์ นักศึกษา ชุมชน และประชาชนทั่วไป
3. เพื่อส่งเสริมการออกแบบและผลิตสื่อการเรียนการสอน เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนและการใช้เป็นสื่อให้กับบริการทางสังคม
4. เพื่อส่งเสริมการค้นคว้า การพัฒนาวิชาการ การพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพเพื่อการพัฒนาองค์กรและสังคม เพื่อส่งเสริมและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมให้กับองค์กรและสังคม

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเป็นการติดตามผลการทำงาน การศึกษาต่อ และการนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีรายละเอียด ดังนี้ คือ

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2547 จำนวน 235 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2547 จำนวน 204 คน

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนและร้อยละของประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สาขาวิชา	ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สถาปัตยกรรม	89	37.9	77	37.7
2. ศิลปอุตสาหกรรม	81	34.5	66	32.3
3. สถาปัตยกรรมภายใน	65	27.6	61	30.0
รวม	235	100.0	204	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ
 ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
 ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการทำงานและการศึกษาต่อ
 ตอนที่ 3 การนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์
 สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 ปี 2547 ที่เข้ารับพระราชทานปริญญาบัตรในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2548

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาวิเคราะห์
 ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้สำเร็จการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่และค่าร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการทำงานและการศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล

โดยการหาค่าความถี่และค่าร้อยละ

3. การนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล

โดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. เปรียบเทียบการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษา
 ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม ที่มีสาขาวิชาต่างกัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความ
 แปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA: F-test)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเพื่อติดตามผลการทำงาน การศึกษาต่อ และการนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์ สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2547 นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวน ร้อยละ และลำดับที่ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม จำแนกตามสาขาวิชา

สาขาวิชา	ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี		ลำดับที่
	จำนวน	ร้อยละ	
สถาปัตยกรรม	77	37.7	1
ศิลปอุตสาหกรรม	66	32.3	2
สถาปัตยกรรมภายใน	61	30.0	3
รวม	204	100.0	-

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาสถาปัตยกรรม จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 37.7 รองลงมาเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 32.3 และน้อยที่สุดคือผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 30.0

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวน ร้อยละ และลำดับของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีภาคศึกษาศาสตร์สถาปัตยกรรมเกี่ยวกับสภาพการทำงาน จำแนกตามสาขาวิชา

สถานภาพการทำงาน	ภาคศึกษาศาสตร์สถาปัตยกรรม								
	สถาปัตยกรรม			ศิลปอุตสาหกรรม			สถาปัตยกรรมภายใน		
	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
1. ไม่มีงานทำ	7	9.1	2	5	7.7	2	3	4.9	2
2. มีงานทำ	70	90.9	1	60	92.3	1	58	95.1	1
2.1 จังหวัดที่ท่านทำงานอยู่ในปัจจุบัน									
- กรุงเทพมหานคร	44	80	1	45	81.8	1	41	85.4	1
- ต่างจังหวัด	11	20	2	10	18.2	2	7	14.6	2
2.2 ลักษณะงานที่ทำอยู่									
2.2.1 งานประจำ	62	89.9	1	59	98.3	1	57	98.3	1
- ในหน่วยงานราชการ	5	7.4	3	1	1.8	3	2	3.4	3
- ในหน่วยงานเอกชน	51	75	1	50	87.7	1	47	81	1
- ในหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- งานส่วนตัว	6	8.8	2	5	8.8	2	7	12.1	2
2.2.2 งานชั่วคราว	6	8.7	2	1	1.7	2	1	1.7	2
- ในหน่วยงานราชการ	1	1.5	2	-	-	-	-	-	-
- ในหน่วยงานเอกชน	5	7.4	1	1	1.8	1	1	1.7	1
2.2.3 งานอื่น ๆ	1	1.4	3	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

สถานภาพการทำงาน	ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม								
	สถาปัตยกรรม			ศิลปอุตสาหกรรม			สถาปัตยกรรมภายใน		
	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
2.3 ประเภทงานที่ทำ									
2.3.1 งานสอน	25	38.5	1	20	71.4	1	20	66.7	1
- ในโรงเรียน	12	17.6	2	14	24.6	2	10	17.5	2
- ในมหาวิทยาลัย	6	8.8	4	3	5.3	4	3	5.3	4
- ในวิทยาลัย	8	11.8	3	4	7	3	8	14	3
- อื่น ๆ	37	54.4	1	29	50.9	1	32	56.1	1
2.3.2 งานฝึกอบรม	5	15.2	2	7	25	2	9	30	2
- ราชการ	1	1.5	2	3	5.3	2	1	1.8	2
- รัฐวิสาหกิจ	4	5.9	1	4	7	1	3	5.3	1
2.3.3 ไม่ใช่งานสอน	3	9.1	3	1	3.6	3	1	3.3	3
2.4 วิธีการเข้าทำงาน									
- สอบแข่งขัน	50	72.5	1	34	60.7	1	46	79.3	1
- มีบุคคลให้ความช่วยเหลือ	5	7.2	3	2	3.6	3	2	3.4	3
- เป็นงานอิสระของตนเอง	13	18.8	2	20	35.7	2	8	13.8	2
- ได้รับการคัดเลือกโดยไม่ต้องสอบแข่งขัน	1	1.4	4	-	-	-	2	3.4	3

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

สถานภาพการทำงาน	ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม								
	สถาปัตยกรรม			ศิลปอุตสาหกรรม			สถาปัตยกรรมภายใน		
	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
2.5 งานที่ทำตรงกับสาขาวิชาที่เรียนหรือไม่									
- ตรง	56	82.4	1	45	78.9	1	50	87.7	1
- ไม่ตรง	12	17.6	2	12	21.1	2	7	12.3	2
2.6 ความรู้สึกที่มีต่องานที่ทำในปัจจุบัน									
- พอใจ	61	79.2	1	54	81.8	1	49	80.3	1
- ไม่พอใจ	16	20.8	2	12	18.2	2	12	19.7	2

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม ที่ตอบแบบสอบถามมีสภาพการทำงาน จำแนกตามสาขาวิชา ดังนี้

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่มีงานทำและทำงาน ในเขตกรุงเทพมหานคร ลักษณะเป็นงานประจำในหน่วยงานเอกชน ประเภทของงานที่ทำส่วนใหญ่ จะเป็นงานสอนอื่น ๆ การเข้าทำงานส่วนใหญ่จะใช้วิธีการสอบแข่งขัน งานที่ทำส่วนใหญ่จะตรงกับ สาขาวิชาที่เรียน และส่วนใหญ่ก็มีความรู้สึกรักพอใจต่องานที่ทำในปัจจุบัน

สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่มีงานทำและ ทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ลักษณะเป็นงานประจำในหน่วยงานเอกชน ประเภทของงานที่ทำ ส่วนใหญ่จะเป็นงานสอนอื่น ๆ การเข้าทำงานส่วนใหญ่จะใช้วิธีการสอบแข่งขัน งานที่ทำส่วนใหญ่ จะตรงกับสาขาวิชาที่เรียน และส่วนใหญ่ก็มีความรู้สึกรักพอใจต่องานที่ทำในปัจจุบัน

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่มีงานทำและ ทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ลักษณะเป็นงานประจำในหน่วยงานเอกชน ประเภทของงานที่ทำ ส่วนใหญ่จะเป็นงานสอนอื่น ๆ การเข้าทำงานส่วนใหญ่จะใช้วิธีการสอบแข่งขัน งานที่ทำส่วนใหญ่ จะตรงกับสาขาวิชาที่เรียน และส่วนใหญ่ก็มีความรู้สึกรักพอใจต่องานที่ทำในปัจจุบัน

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวน ร้อยละ และลำดับที่ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีภาคศึกษาศาสตร์สถาปัตยกรรมเกี่ยวกับสภาพการศึกษาต่อ จำแนกตามสาขาวิชา

การศึกษาต่อ	ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม								
	สถาปัตยกรรม			สถาปัตยกรรมภายใน			ศิลปอุตสาหกรรม		
	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
1. การศึกษาต่อ									
1.1 ศึกษาต่อ	10	18.9	2	7	17.5	2	10	22.2	2
- ตรงกับสาขาวิชาที่เรียน	9	90	1	5	71.4	1	8	80	1
- ไม่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียน	1	10	2	2	28.6	2	2	20	2
1.2 ไม่ได้ศึกษาต่อ	43	81.1	1	33	82.5	1	35	77.8	1
2. สถานที่ศึกษา									
2.1 ศึกษาต่อภายในประเทศ	10	100	1	5	71.4	1	9	90	1
2.2 ศึกษาต่อภายนอกประเทศ	-	-	-	2	66.7	2	1	10	2

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีภาคศึกษาศาสตร์สถาปัตยกรรมที่ตอบแบบสอบถามมีสภาพการศึกษาต่อ จำแนกตามสาขาวิชา ดังนี้

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่ไม่ได้ศึกษาต่อ ส่วนกรณีที่ศึกษาต่อจะศึกษาต่อตรงกับสาขาวิชาที่เรียน และศึกษาต่อภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่

สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่ไม่ได้ศึกษาต่อ ส่วนกรณีที่ศึกษาต่อจะศึกษาต่อตรงกับสาขาวิชาที่เรียน และศึกษาต่อภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่ไม่ได้ศึกษาต่อ ส่วนกรณีที่ศึกษาต่อจะศึกษาต่อตรงกับสาขาวิชาที่เรียน และศึกษาต่อภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่



ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการนำความรู้ที่ได้จากการเรียน ไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี
ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม จําแนกตามสาขาวิชา เป็นรายชื่อ

การนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์	สาขาวิชา									ภาพรวม		
	สถาปัตยกรรม (n = 77)			ศิลปอุตสาหกรรม (n = 66)			สถาปัตยกรรมภายใน (n = 61)			(n = 204)		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ความรู้ในกลุ่มวิชาภาษา/สังคมศาสตร์/มนุษยศาสตร์	3.39	.728	ปานกลาง	3.41	.784	ปานกลาง	3.51	.722	มาก	3.43	.743	ปานกลาง
2. ความรู้ในกลุ่มวิชาชีพรุ	3.53	.754	มาก	3.42	.878	ปานกลาง	3.34	.793	ปานกลาง	3.44	.807	ปานกลาง
3. ความรู้ในกลุ่มวิชาเฉพาะในสาขา	3.88	.760	มาก	3.92	.810	มาก	4.21	.839	มาก	4.00	.809	มาก
4. ความรู้จากการทำปริญญานิพนธ์/ปัญหาพิเศษ	3.60	.847	มาก	3.67	.883	มาก	4.03	.682	มาก	3.75	.831	มาก
5. ประสบการณ์จากการฝึกสอน	3.53	.771	มาก	3.58	.824	มาก	3.61	.881	มาก	3.57	.819	มาก
6. ความรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร	3.56	.716	มาก	3.55	.706	มาก	3.48	.808	ปานกลาง	3.53	.739	มาก
7. ความรู้ทางสื่อและเทคโนโลยี	3.86	.720	มาก	3.79	.814	มาก	3.92	.881	มาก	3.85	.799	มาก
8. การทำงานกลุ่ม	3.95	.705	มาก	3.95	.831	มาก	3.98	.741	มาก	3.96	.755	มาก
9. การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน ๆ	3.99	.659	มาก	3.95	.773	มาก	4.08	.614	มาก	4.00	.684	มาก
10. การเข้าชมรมต่าง ๆ	3.81	.726	มาก	3.89	.726	มาก	3.93	.793	มาก	3.87	.745	มาก
11. การจัดสัมมนาของแต่ละหลักสูตร	3.61	.830	มาก	3.79	.851	มาก	3.80	.792	มาก	3.73	.826	มาก
12. การทำโครงการ/รายงานของแต่ละรายวิชา	3.53	.736	มาก	3.79	.869	มาก	3.75	.767	มาก	3.68	.795	มาก
13. การใช้ห้องปฏิบัติการ	3.66	.700	มาก	3.67	.810	มาก	3.67	.790	มาก	3.67	.760	มาก
14. บรรยากาศในชั้นเรียนทำให้เกิดความรู้แล้วนำไปใช้ประโยชน์	3.62	.726	มาก	3.79	.775	มาก	3.74	.794	มาก	3.71	.762	มาก
รวม	3.67	.481	มาก	3.72	.507	มาก	3.78	.433	มาก	3.72	.476	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีภาคศึกษาศาสตร์สามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ โดยพิจารณาในแต่ละสาขาวิชา มีรายละเอียดดังนี้

1. สาขาวิชาสถาปัตยกรรม พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.67$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีจำนวน 1 ข้อ อยู่ในระดับปานกลาง ที่เหลืออีก 13 ข้อ อยู่ในระดับมากทั้งหมด โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 5 ลำดับแรก คือ

- ลำดับที่ 1 ข้อ 9. การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน ๆ
- ลำดับที่ 2 ข้อ 8. การทำงานกลุ่ม
- ลำดับที่ 3 ข้อ 3. ความรู้ในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะในสาขา
- ลำดับที่ 4 ข้อ 7. ความรู้ทางสื่อและเทคโนโลยี
- ลำดับที่ 5 ข้อ 10. การเข้าชมรมต่าง ๆ

2. สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีจำนวน 2 ข้อ อยู่ในระดับปานกลาง ที่เหลืออีก 12 ข้อ อยู่ในระดับมากทั้งหมด โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 5 ลำดับแรก คือ

- ลำดับที่ 1 ข้อ 9. การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน ๆ
- ลำดับที่ 2 ข้อ 8. การทำงานกลุ่ม
- ลำดับที่ 3 ข้อ 3. ความรู้ในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะในสาขา
- ลำดับที่ 4 ข้อ 7. ความรู้ทางสื่อและเทคโนโลยี
- ลำดับที่ 5 ข้อ 10. การเข้าชมรมต่าง ๆ

3. สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.72$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีจำนวน 2 ข้อ อยู่ในระดับปานกลาง ที่เหลืออีก 12 ข้อ อยู่ในระดับมากทั้งหมด โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 5 ลำดับแรก คือ

- ลำดับที่ 1 ข้อ 9. การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน ๆ
- ลำดับที่ 2 ข้อ 8. การทำงานกลุ่ม
- ลำดับที่ 3 ข้อ 3. ความรู้ในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะในสาขา
- ลำดับที่ 4 ข้อ 7. ความรู้ทางสื่อและเทคโนโลยี
- ลำดับที่ 5 ข้อ 10. การเข้าชมรมต่าง ๆ

4. ภาพรวม พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.72$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีจำนวน 2 ข้อ

อยู่ในระดับปานกลาง ที่เหลืออีก 12 ข้อ อยู่ในระดับมากที่สุดทั้งหมด โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 5 ลำดับแรก คือ

- | | |
|------------|--|
| ลำดับที่ 1 | ข้อ9. การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน ๆ |
| ลำดับที่ 2 | ข้อ3. ความรู้ในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะในสาขา |
| ลำดับที่ 3 | ข้อ8. การทำงานกลุ่ม |
| ลำดับที่ 4 | ข้อ10. การเข้าชมรมต่าง ๆ |
| ลำดับที่ 5 | ข้อ7. ความรู้ทางสื่อและเทคโนโลยี |



ตารางที่ 4.5 แสดงการเปรียบเทียบการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมที่มีสาขาวิชาต่างกัน จำแนกเป็นรายชื่อ

การนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์	สาขาวิชา									F	Sig.
	สถาปัตยกรรม (n = 77)			ศิลปอุตสาหกรรม (n = 66)			สถาปัตยกรรมภายใน (n = 61)				
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ		
1. ความรู้ในกลุ่มวิชาภาษา/สังคมศาสตร์/มนุษยศาสตร์	3.39	.728	ปานกลาง	3.41	.784	ปานกลาง	3.51	.722	มาก	.47	.62
2. ความรู้ในกลุ่มวิชาชีพครู	3.53	.754	มาก	3.42	.878	ปานกลาง	3.34	.793	ปานกลาง	.94	.39
3. ความรู้ในกลุ่มวิชาชีพระเฉพาะในสาขา	3.88	.760	มาก	3.92	.810	มาก	4.21	.839	มาก	3.27*	.04
4. ความรู้จากการทำปริญญานิพนธ์/ปัญหาพิเศษ	3.60	.847	มาก	3.67	.883	มาก	4.03	.682	มาก	5.38*	.00
5. ประสบการณ์จากการฝึกสอน	3.53	.771	มาก	3.58	.824	มาก	3.61	.881	มาก	.14	.86
6. ความรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร	3.56	.716	มาก	3.55	.706	มาก	3.48	.808	ปานกลาง	.23	.79
7. ความรู้ทางสื่อและเทคโนโลยี	3.86	.720	มาก	3.79	.814	มาก	3.92	.881	มาก	.42	.65
8. การทำงานกลุ่ม	3.95	.705	มาก	3.95	.831	มาก	3.98	.741	มาก	.04	.96
9. การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน ๆ	3.99	.659	มาก	3.95	.773	มาก	4.08	.614	มาก	.59	.55
10. การเข้าชมรมต่าง ๆ	3.81	.726	มาก	3.89	.726	มาก	3.93	.793	มาก	.55	.57
11. การจัดสัมมนาของแต่ละหลักสูตร	3.61	.830	มาก	3.79	.851	มาก	3.80	.792	มาก	1.20	.30
12. การทำโครงการ/รายงานของแต่ละรายวิชา	3.53	.736	มาก	3.79	.869	มาก	3.75	.767	มาก	2.22	.11
13. การใช้ห้องปฏิบัติการ	3.66	.700	มาก	3.67	.810	มาก	3.67	.790	มาก	.00	.99
14. บรรยากาศในชั้นเรียนทำให้เกิดความรู้	3.62	.726	มาก	3.79	.775	มาก	3.74	.794	มาก	.88	.41
รวม	3.67	.481	มาก	3.72	.507	มาก	3.78	.433	มาก	.94	.39

* p < .05

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม ที่มีสาขาวิชาต่างกัน สามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียน ไปใช้ประโยชน์ โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า

ข้อ3. ความรู้ในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะในสาขา

ข้อ4. ความรู้จากการทำปริญญานิพนธ์/ปัญหาพิเศษ

ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีสาขาวิชาต่างกันสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียน ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเพื่อติดตามผลการทำงาน การศึกษาต่อ และการนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2547 ผู้วิจัยสามารถสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.1 สรุป

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไป ติดตามผลการทำงาน การศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. เพื่อศึกษาการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำแนกตามสาขาวิชา
3. เพื่อเปรียบเทียบการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำแนกตามสาขาวิชา

5.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2547 จำนวน 235 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2547 จำนวน 204 คน

5.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2547 และเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตรวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2548

5.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้สำเร็จการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่และค่าร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการมีงานทำและการศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่และค่าร้อยละ
3. การนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. เปรียบเทียบการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีสาขาวิชาต่างกัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA: F-test)

5.1.5 ผลการวิจัย

(1) ผู้สำเร็จการศึกษาระดับศาสตรบัณฑิตที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นผู้สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาสถาปัตยกรรม จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 37.7 รองลงมาเป็นผู้สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 32.3 และน้อยที่สุดคือผู้สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 30.0

(2) ผู้สำเร็จการศึกษาระดับศาสตรบัณฑิตที่ตอบแบบสอบถามมีสภาพการทำงาน จำแนกตามสาขาวิชา ดังนี้

(2.1) สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่มีงานทำและทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ลักษณะเป็นงานประจำในหน่วยงานเอกชน ประเภทของงานที่ทำส่วนใหญ่จะเป็นงานสอนอื่น ๆ การเข้าทำงานส่วนใหญ่จะใช้วิธีการสอบแข่งขัน งานที่ทำส่วนใหญ่จะตรงกับสาขาวิชาที่เรียน และส่วนใหญ่ก็มีความรู้สึกรู้สึกพอใจต่องานที่ทำในปัจจุบัน

(2.2) สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่มีงานทำและทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ลักษณะเป็นงานประจำในหน่วยงานเอกชน ประเภทของงานที่ทำส่วนใหญ่จะเป็นงานสอนอื่น ๆ การเข้าทำงานส่วนใหญ่จะใช้วิธีการสอบแข่งขัน งานที่ทำส่วนใหญ่จะตรงกับสาขาวิชาที่เรียน และส่วนใหญ่ก็มีความรู้สึกรู้สึกพอใจต่องานที่ทำในปัจจุบัน

(2.3) สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่มีงานทำและทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ลักษณะเป็นงานประจำในหน่วยงานเอกชน ประเภทของงานที่ทำส่วนใหญ่จะเป็นงานสอนอื่น ๆ การเข้าทำงานส่วนใหญ่จะใช้วิธีการสอบแข่งขัน งานที่ทำส่วนใหญ่จะตรงกับสาขาวิชาที่เรียน และส่วนใหญ่ก็มีความรู้สึกรู้สึกพอใจต่องานที่ทำในปัจจุบัน

(3) ผู้สำเร็จการศึกษาระดับศาสตรบัณฑิตที่ตอบแบบสอบถามมีสภาพการทำงาน จำแนกตามสาขาวิชา ดังนี้

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3.1) สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้ศึกษาต่อ ส่วนกรณีที่ศึกษาต่อจะศึกษาต่อตรงกับสาขาวิชาที่เรียน และศึกษาต่อภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่

(3.2) สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้ศึกษาต่อ ส่วนกรณีที่ศึกษาต่อจะศึกษาต่อตรงกับสาขาวิชาที่เรียน และศึกษาต่อภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่

(3.3) สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้ศึกษาต่อ ส่วนกรณีที่ศึกษาต่อจะศึกษาต่อตรงกับสาขาวิชาที่เรียน และศึกษาต่อภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่

(4) ผู้สำเร็จการศึกษากาชาวิศวกรรมศาสตร์สถาปัตยกรรมสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ โดยพิจารณาแต่ละสาขาวิชาในภาพรวม ดังนี้

(4.1) สาขาวิชาสถาปัตยกรรม พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.67$)

(4.2) สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$)

(4.3) สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.72$)

(4.4) ภาพรวม พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.72$)

(5) ผู้สำเร็จการศึกษากาชาวิศวกรรมศาสตร์สถาปัตยกรรมที่มีสาขาวิชาต่างกัน สามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน

5.2 อภิปรายผล

ผู้สำเร็จการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาครุสถาปัตยกรรม ศิลปอุตสาหกรรม และสถาปัตยกรรมภายใน มีงานทำเกินร้อยละ 90 ส่วนใหญ่ทำงานกรุงเทพฯ ทั้ง 3 สาขาวิชาเกินร้อยละ 80 และทำงานในหน่วยงานเอกชน พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษากาชาสถาปัตยกรรม ร้อยละ 75 ศิลปอุตสาหกรรม ร้อยละ 87 และสถาปัตยกรรมภายใน ร้อยละ 81 ส่วนใหญ่ทุกสาขาวิชา มีการสอนแข่งขัน และทำงานที่ตรงกับสาขาวิชาและพอใจเกินร้อยละ 79

จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่ากิจกรรมการเรียนการสอนนั้น ผู้สอนได้เน้นให้นักศึกษาได้มีโอกาสปฏิบัติงานและเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย วาณี ภูเสถร์ (2530) ได้กล่าวถึงความสำคัญของกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีต่อการเรียนรู้ไว้หลายประการคือ 1) กิจกรรมช่วยสร้างความสนใจของผู้เรียน 2) กิจกรรมเปิดโอกาสให้ผู้เรียนรู้ประสบการณ์ความสำเร็จ 3) กิจกรรมช่วยปลูกฝังความเป็นประชาธิปไตย 4) กิจกรรมช่วยปลูกฝังและส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 5) กิจกรรมช่วยให้ผู้เรียนได้มีการเคลื่อนไหว 6) กิจกรรมช่วยให้ผู้เรียนได้รู้สึกสนุกสนาน 7) กิจกรรมช่วยให้ผู้เรียนได้รู้สึกสนุกสนาน 8) กิจกรรมช่วยให้ผู้เรียนมีความแตกต่างระหว่างบุคคล 9) กิจกรรมช่วยขยายความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียนให้ไม่จำกัดโดยทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้คิดค้นเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10) กิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมความมุ่งมั่นและพัฒนากำไรของผู้เรียน 11) กิจกรรมช่วยส่งเสริมทักษะ 12) กิจกรรมช่วยปลูกฝังเจตคติที่ดี

ผู้สำเร็จการศึกษาของนักศึกษาสาขาวิชาครุสถาปัตยกรรมเกี่ยวกับการศึกษาต่อ ส่วนใหญ่ศึกษาต่อตรงกับสาขาวิชาที่เรียน อาจเนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่ต้องการเพิ่มพูนความรู้ตามที่เรียนมา

ผู้สำเร็จการศึกษาของนักศึกษาครุสถาปัตยกรรมเกี่ยวกับการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการศึกษาทั้งภาพรวมและเป็นรายด้านอยู่ในระดับมาก ได้แก่ 1) ความรู้ในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะในสาขา 2) ความรู้จากการนำปริญญานิพนธ์/ปัญหาพิเศษ 3) ประสบการณ์จากการฝึกสอน 4) ความรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตรความรู้ทางสื่อและเทคโนโลยี 6) การทำงานกลุ่ม 7) การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน ๆ 8) การเข้าชุมชนต่าง ๆ 9) การจัดสัมมนาของแต่ละหลักสูตร 10) การทำโครงการ/รายงานของแต่ละรายวิชา 11) การใช้ห้องปฏิบัติการ 12) บรรยายภาคในชั้นเรียนทำให้เกิดความรู้แล้วนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543) กล่าวถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุดว่า การกำหนดจุดหมาย สาระกิจกรรม แหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียน และการจัดประเมินผลที่มุ่งพัฒนา “คน” และ “ชีวิต” ให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้เต็มความสามารถ สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน กล่าวโดยสรุป การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด เป็นการจัดกระบวนการเรียน ดังนี้ คือ

- 1) มุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน
- 2) ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ
- 3) ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาจากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย
- 4) ผู้เรียนสามารถนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้
- 5) ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน

ผู้สำเร็จการศึกษาทั้ง 3 สาขาวิชา เกี่ยวกับการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ ซึ่งทั้ง 3 สาขาวิชา จะเห็นว่ามีความคิดเห็น ไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องจากผู้สำเร็จการศึกษาล้วนใหญ่ ได้ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับในวิชาชีพและโครงการของตน

5.3 ข้อเสนอแนะ

1. ควรสนับสนุนให้มีการติดตามผลการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ในสาขาวิชาครุสถาปัตยกรรม ศิลปอุตสาหกรรม และสถาปัตยกรรมภายใน
2. ควรสนับสนุนให้มีการติดตามผลว่าผู้สำเร็จการศึกษามีการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ในสาขาวิชาชีพที่ตนเรียน

บรรณานุกรม

- รัชชัย ชัยจิรฉายากุล ปราณี สังขะตะวรรณ และ ประภาพรรณ เอี่ยมสุภษัต (2545). **หลักสูตรสถานศึกษา (ชุดฝึกอบรมผู้บริหาร : ประมวลสาระ)**. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- นวลจิตต์ เขาวงกตพิงศ์ “การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอาชีวศึกษา” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา หน่วยที่ 5. นนทบุรี สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- นวลจิตต์ เขาวงกตพิงศ์ เบญจลักษณ์ น้ำฟ้า และ ชัดเจน ไทยแท้ (2545). **การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ชุดฝึกอบรมผู้บริหาร : ประมวลสาระ)**. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- นิคม ทาแดง กอบกุล ปราบประชา และ อำนวย เดชชัยศรี (2545). **เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ (ชุดฝึกอบรมผู้บริหาร : ประมวลสาระ)**. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- ประกอบ กุลเกลี้ยง และ สิทธิพร ลิ้มบริบูรณ์ (2545). **การบริหารโดยองค์คณะบุคคล (ชุดฝึกอบรมผู้บริหาร : ประมวลสาระ)**. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- ปรัชญา เวสารัชช์ (2538). **รายงานการวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจกรรมเพื่อพัฒนาชนบท**. กรุงเทพมหานคร : สถาบันไทยคดีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ปรัชญา เวสารัชช์ (2545). **หลักการศึกษ (ชุดฝึกอบรมผู้บริหาร : ประมวลสาระ)**. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- ประพนธ์ ปิยรัตน์ (2534). **ยุทธศาสตร์ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาคุณภาพชีวิต**. นครปฐม : สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. **พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานปฏิรูปการศึกษา พ.ศ. 2542**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานปฏิรูปการศึกษา (องค์การมหาชน). หน้า 13-14.
- ไพรัช อรรถกามานนท์ และ มัทนา โชควรวัดนกร (2545). **การส่งเสริมชุมชนและท้องถิ่นในปฏิรูปการศึกษา (ชุดฝึกอบรมผู้บริหาร : ประมวลสาระ)**. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- สรรค์ วรอินทร์ และ ทิพวัลย์ คำคง (2545). **ครูกับการจัดการศึกษาของชุมชน (ชุดฝึกอบรมผู้บริหาร : ประมวลสาระ)**. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.

รวิวรรณ ชินะตระกูล และคณะ. การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา

2542. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง. 2543.

รวิวรรณ ชินะตระกูล และคณะ. การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา

2544. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง. 2544.

รวิวรรณ ชินะตระกูล และคณะ. รายงานการวิจัยเรื่องความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่

มีต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ของอาจารย์ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

พ.ศ.2542 ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง.



คณะกรรมการวิจัย

รศ.ดร.รวิวรรณ	ชินะตระกูล	หัวหน้าโครงการ
ผศ.เบญจวรรณ	อุบลศรี	กรรมการ
ผศ.พีระวุฒิ	สุวรรณจันทร์	กรรมการ
ดร.ราตรี	ศิริพันธุ์	กรรมการ
ผศ.ไพฑูรย์	พิมพ์ดี	กรรมการ
ผศ.กิติพงษ์	มะโน	กรรมการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้