



อาชีพอาจารย์...

สู่อาจารย์มืออาชีพ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา





งานพัฒนาบุคลากร

กองบริหารงานบุคคล

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา



มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพที่สำคัญ เพื่อการพัฒนาสังคมและประเทศ กลไกสำคัญที่เป็นเครื่องมือในการผลิตบัณฑิตและบุคลากรที่มีคุณภาพ คือการจัดกระบวนการเรียนการสอน โดยมีอาจารย์ผู้สอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ที่มีส่วนทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ เพื่อให้อาจารย์ทำหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนให้ก้าวหน้า ต่อสถานการณ์และสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย จากการเป็นผู้ให้ความรู้มาเป็นการสอนเชิงสร้างสรรค์ และมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ มหาวิทยาลัยจึงแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพัฒนาอาจารย์ที่ได้รับการบรรจุใหม่ให้มีคุณลักษณะดังกล่าว โดยจัดทำโครงการที่มีกิจกรรมหลากหลาย มีทั้งการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ การอบรมพัฒนาวิชาชีพครู และการจัดทำเอกสาร “อาชีพอาจารย์...อาจารย์มืออาชีพ” ในนามคณะกรรมการหวังว่าเอกสารเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยมากพอสมควร

งานพัฒนานักศึกษา
กองบริหารงานบุคคล
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

สารบัญ

หน้า

คำนำ

สารบัญ

มหาวิทยาลัยของเรา

7

ความเป็นมา

7

หน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอน

11

การเป็นครูที่ดี

17

ครูที่ดีเป็นอย่างไร

17

ครูในทัศนะของนักศึกษา

22

การเตรียมการสอน

26

รู้จักและเข้าใจผู้เรียน

26

หลักสูตรและการวางแผนการสอน

34

การจัดการเรียนการสอน

41

การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

42

วัตถุประสงค์ในการผลิตบัณฑิต

47

รูปแบบการสอน

53

การเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน

57

การวัดผลและประเมินผล	70
การสร้างแบบทดสอบอัตนัย	70
การสร้างแบบทดสอบเลือกตอบ	75
ถาม - ตอบข้อสงสัย	83
การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน	91
กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน	94
ตัวอย่างหัวข้องานวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน	104
ภาคผนวก	

มหาวิทยาลัยของเรา



ความเป็นมา

ก่อนเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา สืบเนื่องมาจากโรงเรียนฝึกหัดครูมูลกสิกรรมซึ่งมณฑลนครราชสีมาตั้งขึ้นเมื่อ ปี พ.ศ. 2466 มีนายเจียม ศุภลักษณ์ เป็นครูใหญ่คนแรก

ระหว่าง พ.ศ. 2466 ถึง พ.ศ. 2501 ได้ดำเนินการเปิดสอนหลายหลักสูตร และได้ย้ายสถานที่ตั้ง 2 ครั้ง มีชื่อเรียกต่าง ๆ กันตามสภาวะ ได้แก่ โรงเรียนฝึกหัดครูกสิกรรม โรงเรียนฝึกหัดครูมูลกสิกรรมประจำมณฑลนครราชสีมา โรงเรียนฝึกหัดครูประกาศนียบัตรจังหวัด โรงเรียนฝึกหัดครูโนนวัต โรงเรียนฝึกหัดครูโนนสูง และโรงเรียนฝึกหัดครูนครราชสีมา

หลังจากที่ได้เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา (ป.กศ.) มาจนถึงสิ้นปีการศึกษา 2501 ก็สิ้นสุดสมัยที่เป็นโรงเรียนฝึกหัดครู เพราะในปี พ.ศ. 2502 ได้เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง (ป.กศ.สูง) และโรงเรียนฝึกหัดครูนครราชสีมา ก็ได้รับการยกฐานะเป็นวิทยาลัยครูนครราชสีมา เป็นการเริ่มต้น สมัยที่มีฐานะเป็น “วิทยาลัยครู”

ระยะ เวลา 23 ปี ของการเป็นวิทยาลัยครูนครราชสีมา เป็นช่วงสมัยที่ได้มีการพัฒนาตนเองให้มีความแข็งแกร่งทางด้านวิชาการ โดยเริ่มจากผู้อำนวยการวิทยาลัยครูนครราชสีมาคนแรก คือ นายสุรินทร์ สรสิริ ที่ได้วางรากฐานสำคัญทางวิชาการทำให้วิทยาลัยครูนครราชสีมาเป็นวิทยาลัยครูเก่าแก่ มีชื่อเสียงชั้นแนวหน้าของประเทศ ผู้บริหารคนต่อๆมาได้ดำเนินรอยตาม และพัฒนาให้วิทยาลัยมีความแข็งแกร่งทางวิชาการยิ่งขึ้น ผลผลิตจากวิทยาลัยครูนครราชสีมาได้เป็นกำลังสำคัญทางการศึกษาทุกระดับ โดยเฉพาะผู้บริหารการศึกษาระดับประเทศ

ปี พ.ศ. 2507 มีเหตุการณ์สำคัญอย่างยิ่งของวิทยาลัยครูนครราชสีมา เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2507 เวลา 15.30 น. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ ได้เสด็จทอดพระเนตรกิจการของวิทยาลัยครูและนิทรรศการโครงการฝึกหัดครูชนบท ที่สำคัญคือประทับฟังการอภิปรายหน้าพระที่นั่งเรื่องฝึกหัดครูชนบท

พ.ศ. 2508 วิทยาลัยครูนครราชสีมาย้ายสังกัดจากจังหวัดนครราชสีมา ไปสังกัดกรมการฝึกหัดครู

พ.ศ. 2510 เริ่มผลิตครูประกาศนียบัตรประโยคครูประถม (ป.ป.) โดยรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เข้าเรียน 1 ปี เพื่อแก้ไขปัญหารายชดแกลนครู

พ.ศ. 2513 เริ่มผลิตครูประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา ภาคคนอกเวลา สำหรับบุคคลภายนอก (เรียนวันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 15.00 - 21.00 น. และเสาร์ - อาทิตย์ เต็มเวลา) ใช้เวลาเรียน 3 ปี

พ.ศ. 2515 เริ่มผลิตครูประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงภาคคนอกเวลาใช้เวลาเรียน 2 ปีครึ่ง

พ.ศ. 2517 เริ่มผลิตบัณฑิต ตามหลักสูตรการฝึกหัดครูระดับปริญญาตรี ของสภาการฝึกหัดครู พุทธศักราช 2519 สาขาที่เปิดสอนคือ วิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป นับเป็นก้าวสำคัญเข้าสู่ความเป็นสถาบันอุดมศึกษาในท้องถิ่น

19 สิงหาคม พ.ศ. 2518 ได้มีการตราพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พ.ศ. 2518 ทำให้ วิทยาลัยครูนครราชสีมาเปลี่ยนสถานะเป็นสถาบันอุดมศึกษา แบ่งส่วนราชการออกเป็น 4 ส่วน คือ

1. สำนักงานอธิการ
2. คณะวิทยาศาสตร์
3. คณะวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
4. คณะวิชาวิทยาศาสตร์

พ.ศ. 2522 วิทยาลัยครูนครราชสีมา ให้ความสำคัญด้านการพัฒนาการศึกษาโดยการพัฒนาครูผู้สอนที่ไม่มีวุฒิครู จึงเริ่มโครงการอบรมครูที่ยังไม่มีวุฒิครูโดยเปิดศูนย์อบรมครูประจำการที่โรงเรียนสุนทรวิทยา และเปิดศูนย์อบรมครูประจำการสำหรับครูโรงเรียนราษฎร์ และครูโรงเรียนเทศบาลที่โรงเรียนวัดสมอราย

พ.ศ. 2527 มีการตราพระราชบัญญัติวิทยาลัยครูฉบับที่ 2 เปิดโอกาสให้วิทยาลัยครูผลิตบัณฑิต สาขาวิชาชีพอื่นที่ไม่ใช่วิชาชีพครูได้ วิทยาลัยครูนครราชสีมาจึงได้จัดตั้ง**คณะวิทยาการจัดการ** ใน พ.ศ. 2528 และในปีนั้นเองได้เกิดสหวิทยาลัยอีสานใต้ ตามข้อบังคับว่าด้วยการจัดกลุ่มวิทยาลัยครูเป็นสหวิทยาลัย สหวิทยาลัยอีสานใต้จึงเป็นการรวมกลุ่มของวิทยาลัยครูนครราชสีมา วิทยาลัยครูอุบลราชธานี วิทยาลัยครูสุรินทร์ และวิทยาลัยครูบุรีรัมย์

พ.ศ. 2529 ได้จัดตั้งโครงการอบรมครูประจำการ (อ.ค.ป.) ซึ่งผลิตบัณฑิตจำนวน 8 รุ่น ตั้งแต่ พ.ศ. 2521 และได้เปลี่ยนมาเป็นโครงการ จัดการศึกษาสำหรับบุคลากรประจำการ (กศ.บป.) เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตสาขาวิชาชีพอื่น รับบุคลากรประจำการอาชีพอื่นที่สังกัดหน่วยงานของรัฐและเอกชน เข้าเรียน โครงการนี้ดำเนินการมา 11 รุ่น จึงเปลี่ยนเป็นโครงการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน (กศ.ปช.) ในปี พ.ศ. 2539

พ.ศ. 2530 ได้จัดตั้งโครงการครูทายาทผลิตบัณฑิตเพื่อบรรจุเข้ารับราชการ ด้วยวิธีพิเศษ มีนักศึกษาในโครงการ 2 วิชาเอก คือ การศึกษาปฐมวัย

และการประถมศึกษา จึงทำให้เกิด ศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัยสิงหราชขึ้น เพื่อใช้เป็นห้องปฏิบัติการของนักศึกษาวิชาเอกปฐมวัยและสถานที่ฝึกประสบการณ์ และ วิจัยอย่างต่อเนื่อง ศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัยสิงหราชได้พัฒนามาเป็น **โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ราชภัฏนครราชสีมา**ในปัจจุบัน

พ.ศ. 2535 วิทยาลัยครูมองเห็นความสำคัญในการผลิตบุคลากรเพื่อสนองความต้องการของท้องถิ่น จึงได้ขยายการผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์และลดปริมาณการผลิตบัณฑิตสายครุศาสตร์ลงเพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจที่ดำเนินอยู่ วิทยาลัยครูทั่วประเทศจึงได้ขอพระราชทานชื่อจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงลงพระปรมาภิไธยในพระราชบัญญัติ จัดตั้ง**สถาบันราชภัฏ**ขึ้นแทนวิทยาลัยครูเดิม เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2538 ซึ่งเป็นสิ่งที่พวกเราภาคภูมิใจเป็นอย่างยิ่งที่ทรงพระมหากรุณาธิคุณอย่างสูงสุด

พ.ศ. 2541 เป็นครั้งแรกที่สถาบันราชภัฏนครราชสีมาเปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษาโดยเปิดสอนรุ่นแรก ในสาขาวิชาบริหารการศึกษา มีหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ บัณฑิตวิทยาลัยและดำเนินการถึงปัจจุบันในปีการศึกษา 2552 ได้เปิดสอนระดับปริญญาโท 14 สาขา ระดับปริญญาเอก 1 สาขา ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตศึกษาอีก 2 สาขา

ก้าวสู่การเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงลงพระปรมาภิไธย ในพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยราชภัฏ วันที่ 10 มิถุนายน 2547 และประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2547 สถาบันราชภัฏนครราชสีมาจึงได้เปลี่ยนสถานภาพเป็น**มหาวิทยาลัยราชภัฏ** ตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน 2547 โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เศาวนิต เสาธนานนท์ เป็นอธิการบดีคนแรก

พ.ศ. 2548 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาได้ขยายฐานการผลิตบัณฑิตด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและได้จัดตั้ง**คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม**เป็นหน่วยงานใหม่ เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2548

(ย่อจาก ประวัติมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาฉบับคณะกรรมการชำระประวัติมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2550)

หน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอน

นอกจากคณะทั้ง 5 คณะ และบัณฑิตวิทยาลัยที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาแล้ว หน่วยงานสำคัญที่สนับสนุนภารกิจต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนการสอน ได้แก่ สำนักคอมพิวเตอร์ ศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ สถาบันวิจัยไม่กลายเป็นหินฯ ศูนย์ภาษา ศูนย์ศึกษาการพัฒนาครูและสำนักวิทยบริการฯ ซึ่งขอแนะนำให้ผู้รู้จักโดยย่อ ดังนี้

1. สำนักคอมพิวเตอร์

สถานที่ตั้ง	อาคาร 27 ชั้น 3 โทร.044-254000 ต่อ 2111
เว็บไซต์	www.nrru.ac.th/computer/main.php
ผู้อำนวยการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขวัญใจ ดีจริง
ภารกิจ	สำนักคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มีภารกิจเพื่อเป็น 1. แหล่งฝึกทักษะเพื่อการใช้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษา นอกเหนือจากการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน 2. แหล่งสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายระบบอินเทอร์เน็ต 3. แหล่งพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง

การบริการ	บริการให้ใช้ห้อง Lab และอุปกรณ์ภายใน จันทร์ - ศุกร์ เวลา 08.30 - 20.00 น. และเสาร์อาทิตย์ เวลา 08.30 - 16.30 น.
-----------	---

2. ศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์

สถานที่ตั้ง	อาคาร 24 โทร. 044-254000 ต่อ 1626 , 4014 , 044 - 355321 Fax. 044-247390
เว็บไซต์	www.nrru.ac.th/science-center
ผู้อำนวยการ	ดร.บุษราคม ป้อมทอง
ภารกิจ	1. บริการโครงการนำดื่มัทบแก้ว 2. บริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง 3. บริการห้องประชุม 24.125 , 24.111 , 24.107 ทุกโครงการ / กิจกรรม 4. บริการห้องปฏิบัติการ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน / งานวิจัย 5. งานบริการให้คำปรึกษาทางวิชาการแก่ชุมชน 6. ดำเนินงานโครงการคลินิกเทคโนโลยีร่วมกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 7. ดำเนินงานโครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 8. งานบริการทางวิชาการ จัดกิจกรรมโครงการค่ายทักษะวิทยาศาสตร์ให้กับโรงเรียนมัธยมศึกษาที่สนใจเข้าร่วมโครงการ
การบริการ	1. บริการห้องประชุม - ห้องประชุม 24.125 ใช้สำหรับจัดประชุม ฝึกอบรม

	สัมมนา นำเสนอผลงานวิชาการ กิจกรรมอื่น ๆ สำหรับหน่วยงานภายในและภายนอก (บรรจุที่นั่งพร้อมโต๊ะ 150 คน/บรรจุที่นั่งเฉพาะเก้าอี้เท่านั้น 220 คน) - ห้องประชุม 24.111 ใช้สำหรับจัดประชุม ฝึกอบรม สัมมนานำเสนอผลงานวิชาการ กิจกรรมอื่น ๆ สำหรับหน่วยงาน ภายในและภายนอก (บรรจุที่นั่งพร้อมโต๊ะ 40 คน/บรรจุที่นั่งเฉพาะเก้าอี้เท่านั้น 60 คน) - ห้องประชุม 24.107 ใช้สำหรับจัดประชุม ฝึกอบรม สัมมนา นำเสนอผลงานวิชาการ กิจกรรมอื่น ๆ สำหรับหน่วยงานภายในและภายนอก (บรรจุที่นั่ง 25 คน) 2. ตรวจวิเคราะห์ - การตรวจวิเคราะห์น้ำ และอื่น ๆ 3. ขั้นตอนปฏิบัติการสำหรับการเรียนการสอนปฏิบัติ - ขั้นตอนปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ - ขั้นตอนปฏิบัติการฟิสิกส์ - ขั้นตอนปฏิบัติการเคมี - ขั้นตอนปฏิบัติการชีววิทยา
--	---

3. สถาบันวิจัยไม้กลายเป็นหินฯ

สถานที่ตั้ง	สถาบันวิจัยไม้กลายเป็นหินและทรัพยากรธรณี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัย ราชภัฏนครราชสีมา 184 ถนนมิตรภาพ - หนองปลิง หมู่ 7 บ้านโกรกเดือนห้า ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัด นครราชสีมา 30000 โทร. 044 - 216617- 8 , 044 - 216621
เว็บไซต์	www.khoratfossil.org

ผู้อำนวยการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเทือง จินตสกุล
ภารกิจ	1. สำรวจ รวบรวม อนุรักษ์ซากดึกดำบรรพ์และทรัพยากรธรณีของท้องถิ่น 2. ศึกษาวิจัยซากดึกดำบรรพ์และทรัพยากรธรณี 3. จัดแสดงนิทรรศการและประชุมวิชาการ 4. สร้างกระบวนการเรียนรู้และให้บริการทางวิชาการด้านซากดึกดำบรรพ์และทรัพยากรธรณี 5. ผลิตบัณฑิตศึกษาด้านซากดึกดำบรรพ์และทรัพยากรธรณี
การบริการ	เปิดให้บริการ วันอังคาร-วันอาทิตย์ เวลา 09.00 - 16.00 น. เพื่อความสะดวกในการเข้าชมถ้ามาเป็นหมู่คณะกรุณาจองล่วงหน้า อย่างน้อย 3 วัน **หมายเหตุ ทางพิพิธภัณฑ์ไม่รับจองการเข้าชมผ่านทาง E-mail ถ้ามาเป็นหมู่คณะให้ติดต่อจองมาทางโทรศัพท์

4. ศูนย์ภาษา

สถานที่ตั้ง	อาคาร 27 ชั้น 2 , 4 โทร. 044-272825 ภายใน 2151, 2159, 2172, 2174
เว็บไซต์	www.nrru.ac.th/web/lc/main.php
ผู้อำนวยการ	อาจารย์ละออทิพย์ วีระรักษ์
ภารกิจ	มุ่งส่งเสริมและพัฒนาความรู้และทักษะด้านภาษาต่างประเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิต และบุคลากรของมหาวิทยาลัยพร้อมให้บริการทางวิชาการด้านภาษาต่างประเทศแก่ท้องถิ่น
การบริการ	1. เป็นแหล่งข้อมูลด้านภาษาต่างประเทศได้แก่ภาษาอังกฤษ ภาษาญี่ปุ่น ภาษาจีน และภาษาฝรั่งเศส 2. เป็นแหล่งทรัพยากรที่จะเอื้อต่อการพัฒนาความรู้ทักษะ

	ด้านภาษาต่างประเทศแก่บุคลากรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
	3. เป็นแหล่งบริการวิชาการทางด้านภาษาต่างประเทศแก่ท้องถิ่น

5. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาครู คณะครุศาสตร์

สถานที่ตั้ง	อาคาร 18 ห้อง 18.21 โทร. 044-272942 ต่อ 1110
เว็บไซต์	www.edu.nrru.ac.th/tdsc/index.asp
ผู้อำนวยการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทยา ปรีดาศักดิ์
ภารกิจ	2.1 เพื่อพัฒนาครูประจำการที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีให้ได้ รับวุฒิปริญญาตรีทางการศึกษา 2.2 เพื่อพัฒนาครูประจำการที่มีวุฒิปริญญาตรีแต่ไม่ใช่ สาขาวิชาการศึกษา ให้ได้รับประกาศนียบัตรบัณฑิต วิชาชีพครู หรือปริญญาตรีทางการศึกษา 2.3 เพื่อพัฒนาผู้บริหารประจำการที่จบปริญญาตรีหรือโท แต่ยังไม่มีความรู้ทางการบริหารการศึกษา ให้ได้รับวุฒิป ระกาศนียบัตรบัณฑิตทางการบริหารการศึกษา

6. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถานที่ตั้ง	อาคารบรรณราชนครินทร์
เว็บไซต์	http://are.nrru.ac.th
ผู้อำนวยการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิกุล ภูมิโคกรักษ์
ภารกิจและ การบริการ	2.1 บริการยืม-คืน หนังสือ 2.2 ห้องนิทรรศการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชและห้องจดหมายเหตุ

	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
2.3	บริการอินเทอร์เน็ต ซีดี-รอม หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book)
2.4	บริการเครื่องคอมพิวเตอร์พิมพ์งาน
2.5	ห้องฝึกประสบการณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ
2.6	ห้องประชุมขนาดความจุ 30 คน พร้อมเครื่องเสียงแบบ Conference Unit
2.7	บริการโสตทัศนวัสดุและวัสดุอิเล็กทรอนิกส์
2.8	บริการผลิตสื่อโสตทัศนวัสดุ
2.9	ห้องโหม้เรียเตอร์ ขนาดความจุ 48 คน 1 ห้อง
2.10	ห้องประชุมขนาดความจุ 100 คน 1 ห้อง
2.11	บริการวารสาร หนังสือพิมพ์
2.12	ห้องฝึกประสบการณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ 2
2.13	งานคอมพิวเตอร์กราฟิก
2.14	บริการถ่ายเอกสาร
2.15	บริการหนังสืออ้างอิง งานวิจัย วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ กองทุนหมู่บ้าน
2.16	บริการฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย
2.17	ห้องอ่านส่วนบุคคล 2 ห้อง
2.18	ห้องค้นคว้าบัณฑิตศึกษา



ครูที่ดีเป็นอย่างไร

อารยธรรมสะท้อนให้เห็นรูปแบบของการศึกษา และการศึกษาก็เป็นเครื่องตัดสินอารยธรรมที่สร้างขึ้น มหาตมคานธี ซึ่งถือเป็นบิดาของชาวอินเดีย ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาไว้ว่า การศึกษาจะต้องอำนวยความสะดวกให้คนดำรงชีวิตในสังคมอย่างผาสุก เหมาะแก่ยุคสมัย ประชาชนของประเทศใดก็ตามต้องได้รับการศึกษา ฝึกอบรม ให้เข้าใจตนเองและต้องรู้ต้องเข้าใจสิ่งแวดล้อม เข้าใจมนุษย์ผู้อื่น และโลก การศึกษานี้แหละทำให้ประชาชนง่ายต่อการนำ ง่ายต่อการปกครอง แต่ยากต่อการไล่ต้อน และยากต่อการกดขี่ ดังภาษิตจีนที่ว่า เลี้ยงลูกชายโดยไม่ให้ได้รับการศึกษาพอกับเลี้ยงลา เลี้ยงลูกหญิงโดยไม่ให้ได้รับการศึกษาพอกับเลี้ยงหมู ทั้งลาและหมูล้วนมีสมองส่วนคิดอ่านน้อยมากจึงควบคุมง่ายหรือถ้าเป็นมนุษย์ก็เรียกว่างูจุมูกได้ง่าย ความมุ่งหวังของการศึกษาตามกระบวนการทัศน์ใหม่มุ่งเน้นสู่การเรียนรู้เพื่อค้นหาค้นหาสภาพควบคุมไปกับการเสริมสร้างพลังปัญญาให้แก่บุคคล เพื่อเตรียมสังคมไทยเข้าสู่โลกยุคใหม่โดยมุ่งสร้าง “ทุนมนุษย์” ที่มีคุณภาพสูง และทุนทางปัญญาที่จะนำประเทศให้อยู่รอดในสังคมใหม่ที่มีความรู้เป็นปัจจัยหลักของระบบเศรษฐกิจและสังคม

อาชีพครู (อาจารย์ : ผู้สอนวิชาความรู้) เป็นวิชาชีพหรือ Profession ซึ่งศาสตราจารย์ปริดี เกษมทรัพย์ ได้อธิบายไว้ว่า วิชาชีพจะต้องประกอบด้วย ลักษณะอย่างน้อย 3 ประการคือ

1. เป็นอาชีพที่เป็นการทำงาน ที่มีการอุทิศตนทำไปตลอดชีวิต
2. การงานที่ทำนั้น ต้องได้รับการสั่งสอนอบรมเป็นวิชาชีพขั้นสูง ในลักษณะการอบรมหลายปี
3. ผู้ทำงานประเภทนี้ จะต้องมีชุมชน หรือหมู่คณะที่มีขนบธรรมเนียม ประเพณี สำนึกในจรรยาบรรณ เกียรติยศ และศักดิ์ศรี ตลอดจนมีองค์กร และ กระบวนการเพื่อสอดส่อง พิทักษ์รักษาขนบธรรมเนียม เกียรติศักดิ์ และ ศักดิ์ศรีนั้นด้วย

สอดคล้องกับผลการสำรวจของ PISA ประเทศฟินแลนด์ซึ่งเป็นประเทศที่มีคุณภาพการศึกษาที่ดีที่สุดในโลก พบว่าวิชาที่ประชาชนนิยมและให้การยอมรับนับถือมากที่สุดคืออาชีพครู ซึ่งเป็นอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาโดยตรง ครูเป็นผู้อยู่เบื้องหลังของคนทุกอาชีพ ชีวิตครูมีธรรมชาติต่างจากอาชีพอื่นๆ ด้วยเนื้อหาของครูคือ “คุณภาพชีวิตของศิษย์” ครูมีมากมายหลายลักษณะ หลายสถานการณ์ และหลายระดับ การจัดการเรียนการสอนจึงมีความหลากหลายรูปแบบ ในหลายมุมมองที่ต่างกัน อาชีพครูในสถาบันอุดมศึกษากำหนดภารกิจไว้ 4 ประการ คือ สร้างองค์ความรู้ผ่านกระบวนการวิจัย ถ่ายทอดความรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนหรือผลิตภัณฑ์ บริการวิชาการแก่สังคม และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ครูจึงต้องจัดการเรียนการสอนและอบรมบ่มนิสัยโดยมุ่งให้ศิษย์ได้เรียนรู้วิชาการเพื่อให้เป็นคนเก่งเป็นคนดี เพียบพร้อมทั้งความรู้และคุณธรรม เป็นคนที่มีคุณภาพเพื่อจะได้เป็นกำลังของครอบครัว เป็นผู้สืบวงศ์ตระกูล เป็นกำลังของสังคม และเป็นกำลังในการสร้างชาติ ครูจึงเป็นผู้พัฒนาศิษย์ให้มีทุนรอนทั้งความรู้คู่กับคุณธรรม มีคุณภาพทั้งพฤติกรรม จิตใจ และปัญญาเพียงพอที่จะอยู่ในโลกได้อย่างดีมีสุข อาชีพหมอมืออาจเลือกคนไข้ได้ฉันใดอาชีพครูก็ไม้อาจจะเลือกศิษย์ได้ฉันนั้น

ไม่ว่าสิ่งที่มีอยู่ของศิษย์จะเป็นอย่างไร ครูจะต้องเริ่มวิเคราะห์จากจุดนั้น เพื่อแสวงหาแนวทางที่จะสร้างเสริมเชื่อมต่อสิ่งที่ถูกต้อง เหมาะสมให้แก่ศิษย์ อย่างดีที่สุดเท่าที่จะทำให้เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นได้ ไม่ว่าจะสอนวิชาใดย่อม ต้องพยายามให้ถูกต้อง แจ่มชัดและโยงให้สาระของวิชาเกิดประโยชน์และ มีความหมายแก่ชีวิตให้ได้ เทคนิควิธีการถ่ายทอดความรู้ กระบวนการเป็น เหมือนสะพานส่งเสริมศิษย์ให้มีทัศนคติกว้างไกลมั่นคงในการประกอบอาชีพ เพราะทุกคนต้องมีอาชีพเพื่อการดำรงชีวิตทุกอาชีพย่อมมีคุณค่าในตัวเองและมีเกียรติซึ่งเกียรติขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถ และความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล

อาชีพครูเป็นอาชีพที่เป็นความหวังที่มีความสำคัญในการพัฒนา คุณภาพชีวิตของคนในสังคม ด้วยเหตุนี้ครูจึงมีลักษณะพื้นฐาน 3 ประการ คือ

1. ครูเป็นนักวิชาการ หมายถึง เป็นผู้เชี่ยวชาญในวิชาความรู้สาขาใดสาขาหนึ่งหรือหลายสาขา การที่จะเกิดความเชี่ยวชาญได้นั้น จะต้องมิจิตใจที่ใฝ่รู้ใฝ่เรียนตลอดชีวิตครูต้องแม่นยำในเนื้อหาความรู้และปรับให้ทันสมัยอยู่เสมอ ผลกระทบของโลกาภิวัตน์ เช่นสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม การเมือง ทำให้ “ความรู้มีวงจรชีวิตที่สั้นลง” และเนื่องจาก ปัจจุบันสังคมได้นับความรู้เป็นสินทรัพย์ ครูและสถาบันการศึกษาซึ่งมีหน้าที่หลักผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญเพื่อจะได้เป็นต้นทุนที่มีคุณภาพเป็นฐานในการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ และประยุกต์ใช้ความรู้ตามสาขาอาชีพของแต่ละคน ครูจึงต้องพัฒนาตนเองปรับปรุงศักยภาพการเรียนการสอน โดยการค้นคว้าศึกษาติดตามความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยเพื่อให้เกิดความเข้าใจและรู้เท่าทัน เช่นการเป็นสมาชิกของ สมาคมวิชาชีพ อาทิ สมาคมวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เพื่อจะได้รับข้อมูล ความเคลื่อนไหวในสาขานั้นๆ ครูต้องตระหนักถึงภารกิจที่จะต้องรู้ให้แตกฉานในวิชาที่รับผิดชอบจึงจะสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ศิษย์เกิดสัมฤทธิ์ ผลสูงสุดได้ และเป็นการบังคับให้มีการพัฒนาตนตลอดชีวิต ครูต้องทำตัวเป็น

ที่พึ่งด้านวิชาการ ดังภาษิตจีนที่ว่า “หนังสือเต็มเล่มเกวียนไม่ดีเท่าครูดี ๆ คนหนึ่ง”

2. ครูต้องพัฒนากระบวนการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่องไม่รู้จักจบจนเป็นเอกลักษณ์ของตัวเอง การจัดการเรียนการสอนให้ก้าวทันต่อสถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นสังคมไร้พรมแดน และขับเคลื่อนด้วยความก้าวหน้าขั้นสูงของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มียุทธศาสตร์ด้านการผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ “มีความรู้และคุณธรรมที่เป็นสากล มีทักษะทางวิชาการ วิชาชีพ และวิชาชีพ มีความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับที่ใช้งานได้” ครูต้องพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ กิจกรรมส่วนใหญ่จะประกอบด้วยการสร้าง ออกแบบ พัฒนาสื่อ นวัตกรรม การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการศึกษาเข้ากับเนื้อหาวิชา เพื่อให้การเรียนรู้เกิดผลดีที่สุด ครูรุ่นใหม่อาจให้ความสำคัญของสื่อมากโดยเฉพาะอินเทอร์เน็ต ข้อควรระวังก็คือคุณภาพของข้อมูลที่นำมาใช้ ความสามารถของนักศึกษา และเทคโนโลยีที่เหมาะสม แต่การจัดการเรียนการสอนครูจะต้องมีจิตวิทยา และมีทักษะการถ่ายทอดองค์ความรู้ เนื้อหาบางอย่างอาจเพียงใช้ตัวครูเป็นอุปกรณ์ก็สามารถทำให้ศิษย์บรรลุวัตถุประสงค์และได้รับผลสัมฤทธิ์เพียงแค่ครูมีศิลปะการถ่ายทอดความรู้และมีทักษะการจัดการเรียนการสอนที่ดีก็ได้ชื่อว่าเป็นผู้สอนดี แต่ยังไม่ถือว่าเป็นครูที่ดี

3. ครูต้องมีคุณธรรมจริยธรรม การครองตนสอดคล้องกับธรรมชาติของอาชีพครู คนที่ไม่เข้าใจในอาชีพของตนเองก็เหมือนกับคนที่ใส่เสื้อคับเกินไปก็อึดอัด หลวมเกินไปก็รู้ขนาด ต้องพอดีตัว จึงไม่เกิดความขัดแย้งต่อการดำรงชีวิต ครูสอนให้เด็กทำความดี ขยันหมั่นเพียร มีความซื่อสัตย์สุจริต แต่ตัวครูเองปฏิบัติไม่ได้ เข้าสอนก็สายออกจากห้องสอนก่อนเวลา ก็เกิดความขัดแย้ง สอนผู้อื่นฉันใดก็ต้องปฏิบัติให้ได้ฉันนั้น และต้องพยายามปฏิบัติให้ได้

มากขึ้นเป็นลำดับ ดังมีคำพูดของนักการศึกษาท่านหนึ่งว่า “บุคคลจะเป็นครูดีได้เพียงใดนั้น ก็อยู่กับบุคคลนั้นจะเป็นคนดีได้เพียงใด” ถ้าจะแปลไทยเป็นไทยก็หมายความว่าคนที่ เป็นครูดีนั้น ถ้าตนเองเป็นคนดีไม่ได้ก็เป็นแค่นักแสดง ดังนั้นครูจึงเป็นต้นแบบของความดีงามความเก่งและความสุขสงบ

การจัดการศึกษาหลังจากการปฏิรูปการศึกษาปี 2542 เน้นจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ มีสติปัญญา มีคุณธรรมจริยธรรม และวัฒนธรรมการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขโดย ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ครูเป็นผู้ส่งเสริมให้ศิษย์สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ สุดท้ายเป้าหมายของการศึกษายุคปัจจุบันผู้เรียนต้องเกิดคุณลักษณะ คือ เก่ง ดี มีสุข

ดังนั้นครูนอกจากเป็นคนดี คนเก่ง และมีสุขภาพจิตดี มองโลกเชิงบวกแล้วยังจะต้องเป็นผู้ให้ที่ดีแก่ศิษย์ การให้มีหลายรูปแบบขอยกตัวอย่างดังนี้

- ครูให้ความยุติธรรมแก่ศิษย์ทุกคนทุกกิจกรรม การวัดผลประเมินผลต้องโปร่งใส เป็นปรนัย ศิษย์สามารถตรวจสอบได้มีการประเมินผลการเรียนเยี่ยงกัลยาณมิตรเพื่อช่วยเหลือ ส่งเสริม ให้ศิษย์เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- ครูให้โอกาสแก่ศิษย์ได้แสดงความสามารถและถ้าศิษย์ผิดพลาดก็ให้โอกาสเขาได้แก้ตัว แต่ครูจะต้องมีความกล้าที่จะเคี่ยวเข็ญเข้มงวดกับศิษย์ทั้งด้านการเรียน ความประพฤติ โดยไม่เกรงว่าศิษย์จะเกลียดไม่ซื่อความรักจากศิษย์ด้วยความง่าย เช่น เจยเสียเมื่อเห็นศิษย์บกพร่องกระทำผิดระเบียบงานครูจึงนับวันจะยากยิ่งขึ้นด้วยสังคมโลกทุกวันนี้ทั้งเชื่อเชียว ทั้งดั่งรัง ผลักไล่ให้ศิษย์วิ่งไปคนละทิศกับที่ครูอยากให้ไป มีคนเปรียบงานครูเหมือนเข็ญครกขึ้นภูเขาซึ่ง สังคมทั่วไปในปัจจุบันทำให้ครกหนักยิ่งขึ้น เขาก็ชันขึ้นเรื่อย ๆ
- ครูให้ความรักความเมตตาต่อศิษย์อย่างจริงใจ มีความหวังดีและชื่นชมยินดีในความสำเร็จ ส่งเสริมให้ศิษย์ได้พัฒนาชีวิตก้าวหน้าต่อไปเรื่อย ๆ และประพฤติตนให้อยู่ในกรอบวัฒนธรรมไทย

- ครูให้ความเป็นญาติทำตัวเป็นเสมือนพี่เลี้ยง ญาติผู้ใหญ่ที่พร้อมจะให้กำลังใจให้คำปรึกษาเมื่อศิษย์มีปัญหา หรืออยู่ในสภาวะวิกฤต เป็นผู้เสนอแนวทางออกให้ศิษย์

การปลุกดันปัญญาให้เกิดผลต้องประกอบด้วย ผู้ปลุก เมล็ดพันธุ์ และเนื้อหา ตลอดทั้งวิธีการ ภาวะที่พอดีหลายประการเป็นสะพานเชื่อมที่จะทำให้เกิดผลดีเต็มที่แก่ธรรมชาติของศิษย์ งานปลุกดันปัญญา นอกเหนือจากองค์ความรู้และวิธีการก็คือคุณธรรมทั้งของครูและศิษย์ จึงกล่าวได้ว่าครูดีย่อมเป็นกำลังอันสำคัญของประเทศชาติด้วยหน้าที่ครูเปรียบดังผู้เพาะเลี้ยงเมล็ดพันธุ์แห่งอาชีพอื่นๆ ให้เจริญเติบโต เป็นสายโลหิตที่ดี แดกแขนงไปหล่อเลี้ยงชาติให้มั่นคง แข็งแรง และเจริญรุ่งเรือง แต่ครูไม่ดีเปรียบได้ดังผู้เพาะเมล็ดพันธุ์แห่งความร้ายกาจที่จะทำให้โลหิตเป็นพิษบ่อนทำลายความดีและเจริญของชาติทั้งระยะสั้นและระยะยาว

ครูในทัศนะของนักศึกษา

จากการศึกษาสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ของคณะครุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ และคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมผลการศึกษาลำลองพบว่า

ลักษณะของครูที่ศิษย์อยากเรียนด้วย 10 อันดับแรกเป็นดังนี้

1. มีความรู้ความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน มีรูปแบบการสอนทันสมัย มีเอกสารและสื่อการสอน สอดแทรกเนื้อหาที่มีประโยชน์และสอดคล้องกับการดำเนินชีวิต
2. มีความเป็นกันเอง เอาใจใส่และรักศิษย์ด้วยความบริสุทธิ์ใจ
3. มีมนุษยสัมพันธ์ดี สุภาพ พุดจาไพเราะ มีอัธยาศัยดี
4. ควบคุมอารมณ์ได้ดี มีอารมณ์ขัน ยิ้มแย้มแจ่มใส สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ในชั้นเรียน

5. เปิดโอกาสให้ซักถาม รับฟังเหตุผลให้คำแนะนำและคำปรึกษาเป็นอย่างดี
6. ตรงต่อเวลาทั้งเวลาเข้าและออกจากห้องสอน
7. สอนเข้าใจง่าย อธิบายได้อย่างละเอียด ตรงประเด็น มีการทบทวนบทเรียนก่อนสอน
8. มีความยุติธรรมในการให้คะแนนตัดเกรด
9. มีบุคลิกภาพดี แต่งกายสุภาพเป็นแบบอย่างที่ดี
10. สิ่งงานเป็นระบบ และเหมาะสมไม่มากเกินไป ตรวจสอบผู้เข้าเรียนทุกครั้ง ที่เข้าสอน

ลักษณะครูที่ศิษย์ไม่อยากเรียนด้วย 10 อันดับแรก เป็นดังนี้

1. พูดจาไม่ไพเราะ หยาดคาย ใช้อารมณ์ในการสอน ชอบนินทาและดูถูกผู้อื่น และชอบเปรียบเทียบกับนักศึกษาห้องอื่น
2. ไม่มีอารมณ์ขัน หน้าตาบึ้งตึง ไม่ยิ้มแย้มแจ่มใส
3. ไม่กระตือรือร้นในการสอน สอนไม่เข้าใจ สอนน่าเบื่อ
4. ไม่ตรงต่อเวลา ไม่ค่อยเข้าสอน
5. มีอคติ ไม่ฟังเหตุผลของนักศึกษา
6. พูดมาก จู้จี้ ขี้บ่น
7. ไม่ยุติธรรม ลำเอียง ไม่บอกคะแนนเก็บ ออกเกรดซ้ำ
8. สิ่งงานมากเกินไป สิ่งงานโดยไม่สอน
9. ชอบพูดนอกเรื่องตลอดเวลาการสอน
10. เข้มงวดเกินไป สอนเหมือนเจ้านายสอนลูกน้อง

ผลจากการศึกษาสำรวจในครั้งนี้เสมือนเป็นกระจกเงาและเป็นแนวทางและกรอบการจัดการเรียนการสอน ซึ่งครูจะต้องใส่ใจเข้าใจสภาวะจิตใจของลูกศิษย์ขณะเรียนให้ผู้เรียนเกิดความสุขกับการเรียนเพื่อพัฒนาด้านปัญญา (Intelligence Quotient) ไปพร้อมกับมีคุณธรรม (Moral Quotient) ตลอด

จนมีจิตสาธารณะคิดถึงประโยชน์ส่วนรวมก่อนประโยชน์ส่วนตน (Social Quotient) สิ่งเหล่านี้ จะส่งผลไปยังการพัฒนาตน พัฒนาสังคม และสิ่งแวดล้อม ให้เจริญยั่งยืนต่อไป ซึ่งเป็นความสำเร็จสูงสุดของอาชีพครู

เอกสารอ้างอิง

ชวณี ทองโรจน์. (2552). “การเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษา”

อาจารย์มืออาชีพ กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บัณฑิต ทิพากร. (2551). “การพัฒนาคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา”

อาจารย์มืออาชีพ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิเชต สุนทรพิทักษ์. (2550). **เส้นทางครู**. จังหวัดพระนครศรีอยุธยา :
เทียนวัฒนาพรินต์.

_____ มปป. **เส้นทาง...การบรรยาย**. นครราชสีมา : เพชรเกษมการพิมพ์.

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน ปี 2542. กรุงเทพฯ:บริษัทนานมีบุ๊คส์.

ภาวิธ ทองโรจน์. “10 อาการที่ทำให้ต้องผ่าตัดใหญ่:การศึกษาไทย.

มติชนรายวัน ฉบับวันที่ 9 - 13 พฤศจิกายน 2551.

วารินทร์ สิ้นสูงสุด. (2536). **การศึกษา : ทัศนของคานธี**. กรุงเทพฯ :
พีเคการพิมพ์.

<http://teacher.snru.ac.th/ware/admin/document/usergiles/lecher3.pdf>.

การเตรียมการสอน



การเตรียมการสอนที่ดี เป็นทักษะที่สำคัญสำหรับอาจารย์ผู้สอน เนื่องจากเป็นพันธกิจหลักของการเป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา ที่มีบทบาทหน้าที่ในการสอน เพื่อสร้างและพัฒนาความรู้ ความคิด สติปัญญา ทักษะ ความสามารถและความรักในสาขาวิชาของผู้เรียน ดังนั้นผู้สอนจึงควรรู้จักและเข้าใจผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา และการทำความเข้าใจหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดงขาม รวมถึงกระบวนการจัดทำแผนการสอนเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้เพื่อการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนที่มีประสิทธิภาพสู่ผู้เรียน

รู้จักและเข้าใจผู้เรียน

นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดงขาม มีอายุประมาณ 18-22 ปี ซึ่งจัดอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนปลาย การทำความรู้จักลักษณะพัฒนาการโดยทั่วไป แบบการเรียนรู้ และแรงจูงใจของผู้เรียน จะทำให้ผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้สอดคล้องและเหมาะสมกับผู้เรียนยิ่งขึ้น

ลักษณะพัฒนาการโดยทั่วไป

ลักษณะพัฒนาการโดยทั่วไปของผู้เรียนระดับนี้ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา มีดังนี้ (นิตยา เรืองแป้น, 2545)

1. ด้านร่างกาย ผู้เรียนยังมีการเจริญเติบโตด้านร่างกายต่อเนื่องจากชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีสัดส่วนใกล้เคียงกับผู้ใหญ่ ทำให้ร่างกายมีคุณภาพเพิ่มขึ้นทั้งในเชิงโครงสร้าง (Structure) หน้าที่ (Function) และความสามารถ (Ability) ในการทำกิจกรรมต่างๆ ดังนั้นผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนแสดงออกทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหวได้ตามที่เห็นสมควร และควรส่งเสริมให้ผู้เรียนเอาใจใส่สุขภาพร่างกายของตนเองด้วย

2. ด้านอารมณ์ ผู้เรียนจะมีการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึก และแสดงออกตามความคิดความรู้สึกนั้น อารมณ์จึงมักร้อนรุ่ม รุนแรง เปิดเผย ตรงไปตรงมา หรืออ่อนไหว เปลี่ยนแปลงฉับพลัน เช่น จากดีใจเป็นเสียใจ จากรักเป็นเกลียด ไม่มีการกลั่นกรองอารมณ์ ขาดความพอดี ไม่สมดุล (Disequilibrium) และหากมีปัญหาในการปรับตัวก็จะยิ่งแสดงออกอย่างรุนแรง หรือในบางคนอาจเก็บซ่อนอารมณ์ไว้ ดังนั้นผู้สอนจึงควรดูแลเอาใจใส่ให้ ความรักความอบอุ่นแก่ผู้เรียน ให้อิสระบ้างเพื่อฝึกความรับผิดชอบ ไม่บังคับ ในส่วนที่ไม่ควรบังคับ สอดแทรกกิจกรรมที่ส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) สุขภาพจิต และการแสดงออกทางอารมณ์ที่ดี

3. ด้านสังคม ผู้เรียนมักต้องการความเป็นอิสระ ผูกพันกับกลุ่มเพื่อน สนใจเพื่อนเพศตรงข้าม มีการยอมรับและเชื่อฟังความคิดเห็นของผู้อื่นมากขึ้น รับผิดชอบต่อตนเองและช่วยเหลือสังคมได้ตามสมควร เรียนรู้แนวปฏิบัติและการแสดงออกในสังคมได้ ดังนั้นผู้สอนควรจัดกิจกรรมส่งเสริมบทบาทที่ดีในสังคม ให้มีทักษะในการเข้าสังคม และสำคัญที่สุดคือทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดีให้ผู้เรียน

4. ด้านสติปัญญา เนื่องจากสมองที่เจริญขึ้นร่วมกับการมี พัฒนาการด้านภาษา และการได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและสถานการณ์ต่างๆ ทำให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะทางสติปัญญาเกือบเท่าผู้ใหญ่ เพียงแต่ยังขาดประสบการณ์เท่านั้น สติปัญญานี้จะช่วยให้นักศึกษาประสบความสำเร็จ ในด้านการเรียน การคิดแก้ปัญหา การปรับตัว นอกจากนี้ยังช่วยให้รู้จัก เข้าใจ และยอมรับตนเอง เห็นคุณค่าในตนเอง (Self Esteem) และรู้จักควบคุมตนเอง

(Self control) อันจะนำไปสู่การพัฒนาด้านจริยธรรมด้วย ดังนั้นผู้สอนควรจัดกิจกรรมให้มีการเรียนรู้จากการอ่าน การฟัง การดู และการปฏิบัติจริง ให้ความสนใจและดูแลด้านการเรียนและกิจกรรมต่างๆ มอบหมายงานที่ไม่ยากหรือง่ายเกินไป รวมทั้งมีกิจกรรมที่เสริมสร้างเจตคติและลักษณะนิสัยที่ดีให้แก่ผู้เรียนด้วย

แบบการเรียนรู้

แบบการเรียนรู้ หรือรูปแบบการเรียนรู้ หรือลีลาการเรียนรู้ (Learning Style) คือ ลักษณะหรือวิธีการที่ผู้เรียนแต่ละคนชอบใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ โดยมีองค์ประกอบด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมสติปัญญา และสภาพแวดล้อม ซึ่งจะช่วยให้การเรียนรู้นั้นเป็นไปอย่างได้ผลดีและมีประสิทธิภาพ (ประยูรศุทธ ไทยธานี, 2550ก)

แนวคิดเรื่องแบบการรู้นั้นมีหลายแนวคิด ในที่นี้ขอกล่าวถึงแบบการเรียนรู้ตามทฤษฎีสมองซีกซ้ายและซีกขวา เนื่องจากเป็นแนวคิดที่เข้าใจง่ายและเหมาะสมกับผู้เรียนระดับอุดมศึกษา

ทฤษฎีสมองซีกซ้ายและซีกขวา (The Left and Right Brain Theory) กล่าวถึงสมองของคนเราว่าแบ่งเป็น 2 ซีก ซึ่งทฤษฎีนี้ทำให้ Roger Sperry และ Robert Ornstein ได้รับรางวัลโนเบลในปี ค.ศ.1972 (สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์, 2542) และในปัจจุบันยังมีการค้นพบที่ละเอียดขึ้นไปอีกว่าสมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวานั้นสามารถแบ่งเป็นส่วนหน้าและส่วนหลังได้อีก จึงทำให้แบ่งสมองได้ถึง 4 ส่วน โดยแต่ละส่วนมีการทำงานแตกต่างกัน คือ ส่วนที่ 1 อยู่บริเวณซีกซ้ายส่วนหน้าของสมอง (ซีกเหตุผล) เป็นส่วนที่เป็นความนึกคิดที่เป็นเหตุเป็นผล เป็นตรรกะ ส่วนที่ 2 อยู่บริเวณซีกซ้ายส่วนหลังของสมอง (ซีกความมั่นคงปลอดภัย) เป็นส่วนที่เป็นความนึกคิดที่เป็นเรื่องของความปลอดภัย รายละเอียดปลีกย่อย เป็นระบบ เป็นขั้นตอน ตรวจสอบได้ ส่วนที่ 3 อยู่บริเวณซีกขวาส่วนหลังของสมอง (ซีกอารมณ์ความรู้สึก) ลึกลงไปถึงระดับบริเวณสายตา เป็นส่วนของอารมณ์ความรู้สึก ความสัมพันธ์ ความผูกพัน และส่วนที่ 4 อยู่บริเวณซีกขวาส่วนหน้า

ของสมอง (ซีกอยากล่อง) เป็นส่วนของจินตนาการและการรับรู้สิ่งใหม่ๆ เป็นองค์รวม (วัลลภ ปิยะมโนธรรม และปรัชญา ปิยะมโนธรรม, 2548)

เมื่อใช้ทั้ง 4 ส่วน ของสมองทั้ง 2 ซีก เป็นหลักในการศึกษาแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ได้แบบการเรียนรู้ 4 แบบ คือ แบบนักคิด (Thinkers Style) แบบนักบริหารจัดการ (Organizers Style) แบบนักมนุษยนิยม (Humanitarians Style) และแบบนักสร้างสรรค์ (Innovators Style) (Hermann, 1996)

จากผลการวิจัย พบว่า ในภาพรวมนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา ชอบแบบการเรียนรู้แบบนักมนุษยนิยม แบบนักสร้างสรรค์ และแบบนักบริหารจัดการ ในระดับมาก ส่วนแบบการเรียนรู้แบบนักคิดนั้น นักศึกษาชอบในระดับปานกลาง (ประยุทธ ไทยธานี, 2550ข)

1. แบบนักมนุษยนิยม เป็นแบบการเรียนรู้ที่นักศึกษาส่วนใหญ่มีมากที่สุด การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับแบบการเรียนรู้แบบนี้คือ ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทุกรูปแบบ ให้มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสพการณ์ และการเรียนรู้ระหว่างกัน เน้นการทำงานกลุ่ม และช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยกัน ให้มีการอภิปราย การสัมภาษณ์ การเลียนแบบ การเล่นเกมละครใบ้ หรือบทบาทสมมุติ โดยเชื่อมโยงเนื้อหาที่เรียนกับการดำรงชีวิตในสังคม ถ้าผู้สอนสามารถยกเป็นประสบการณ์ นิทาน คติสอนใจประกอบ ก็จะทำให้ให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ดี ลึกซึ้งขึ้น นอกจากนี้ยังควรมีกิจกรรมส่งเสริมการแสดงออกทางเสียงเพลงหรือดนตรีด้วย

2. แบบนักสร้างสรรค์เป็นแบบการเรียนรู้ที่นักศึกษาส่วนใหญ่ชอบมาก ใกล้เคียงกับแบบนักมนุษยนิยม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับแบบการเรียนรู้แบบนี้คือ ให้นักศึกษาได้เห็นภาพรวมของสิ่งที่จะเรียนรู้ก่อน แล้วเน้นให้เรียนรู้ด้วยการลองผิดลองถูก หรือระดมสมอง ระหว่างสอนควรมีการอุปมา เปรียบเทียบหรือสาธิตประกอบ เปิดโอกาสให้นักศึกษาใช้จินตนาการ คิด พูดคุยอย่างอิสระ และแสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาที่นอกเหนือไปจากวิธีการปกติ มีกิจกรรมที่ทำทายและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ และอนุญาตให้เลือก

หัวข้อที่สนใจ วางแผน และจัดระเบียบงานด้วยการสร้างสรรค์ของตนเอง นอกจากนี้ยังควรมีกิจกรรมส่งเสริมการแสดงออกทางศิลปะด้วย

3. แบบนักบริหารจัดการ เป็นแบบการเรียนรู้ที่นักศึกษาส่วนใหญ่ชอบมาก ใกล้เคียงกับแบบนักมนุษยนิยม และแบบนักสร้างสรรค์ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับแบบการเรียนรู้แบบนี้คือ ให้ออกเค้าโครงเรื่องที่จะเรียนก่อน แล้วเรียงเนื้อหาไปตามลำดับขั้นตอน มีการยกตัวอย่างปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นๆ ขึ้นมาประกอบ มีสื่อประกอบที่เป็นแผนผัง แผนภูมิหรือภาพ ให้นักศึกษาหาแนวทางหรือกลยุทธ์ในการเรียนอยู่เสมอ โดยอาจให้ประชุมเพื่อช่วยกันคิดหาแนวทางในการทำงานให้สำเร็จ แล้วใช้วิธีการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้จนกระทั่งได้คำตอบ ผู้สอนควรเน้นเรื่องการทำงานเป็นระบบ ละเอียดถี่ถ้วน นอกจากนี้ควรมีกิจกรรมเพื่อพัฒนาการใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักศึกษาด้วย

4. แบบนักคิด เป็นแบบการเรียนรู้ที่นักศึกษาชอบในระดับปานกลาง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับแบบการเรียนรู้แบบนี้คือ บรรยายสรุปเนื้อหาที่มีข้อมูลประกอบการเรียนการสอนไว้เป็นหลักฐาน เช่น เอกสาร หนังสือ ตำรา รายงานวิจัย บทความ หรือคู่มือต่างๆ มีการยกตัวอย่างเป็นกรณีศึกษาประกอบ จัดให้มีการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พูดคุยหรืออธิบายด้วยเหตุผล คิดวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ วินิจฉัย และควรจัดบรรยากาศในชั้นเรียนแบบเคร่งครัดระเบียบวินัย แม้ว่าแบบนักคิดนี้จะ เป็นแบบการเรียนรู้ที่นักศึกษาชอบน้อยกว่าแบบการเรียนรู้อื่นๆ แต่การเรียนรู้เกี่ยวกับแนวคิดในเรื่องต่างๆ ก็เป็นสิ่งสำคัญต่อการศึกษา ซึ่งไม่อาจจะเลยได้ ดังนั้นเมื่อใดก็ตามที่ผู้สอนต้องทำการสอนเนื้อหาที่เน้นทางด้านแนวคิดให้นักศึกษา นอกจากผู้สอนจะใช้วิธีการที่เหมาะสมกับแบบนักคิดแล้ว ผู้สอนคงต้องใช้วิธีในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ หรือวิธีสอนที่เอื้อต่อแบบการเรียนรู้แบบนักมนุษยนิยม แบบนักสร้างสรรค์ และแบบนักบริหารจัดการเข้ามาผสมผสานด้วย ทั้งนี้เพราะเป็นแบบที่นักศึกษาชอบมากกว่า ซึ่งอาจจะช่วยให้นักศึกษา

เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาที่เป็นแนวคิดนั้นๆ ได้ดียิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตาม ในชั้นเรียนทั่วไปจะพบว่าผู้เรียนทั้ง 4 แบบ และในผู้เรียนคนหนึ่งก็มีทั้ง 4 แบบ แต่อาจจะโน้มเอียงไปในแบบใดแบบหนึ่ง ดังนั้นในทางปฏิบัติ ผู้สอนอาจเน้นหนักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปในแบบการเรียนรู้ที่พบมาก แต่ก็ควรจัดการเรียนรู้ให้มีความหลากหลายเพื่อประโยชน์แก่ผู้เรียนที่มีแบบการเรียนรู้ในทุกๆ แบบด้วย

แรงจูงใจ

แรงจูงใจ (Motive) เป็นพลังที่กระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมา ซึ่งแรงจูงใจนี้เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมแตกต่างกันสำหรับในชั้นเรียนนั้นผู้สอนก็มักจะพบเห็นอยู่เสมอว่าผู้เรียนบางคนขยันเรียน แต่บางคนขี้เกียจเรียน ทั้งๆ ที่ต้องการสอบได้คะแนนดีทั้งคู่

แรงจูงใจในส่วนที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียนของผู้เรียน มี 2 ประเภท คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และแรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ส่วนใหญ่มีแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์มากกว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

1. ผู้เรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement motive) มีความต้องการที่จะพยายามทำกิจกรรมทุกกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายหรือรับผิดชอบ อยู่ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ไม่ว่ากิจกรรมนั้นจะมีความยากลำบากหรือประสบปัญหาอุปสรรคมากน้อยเพียงใด มีความอดทนและไม่ย่อท้อ ในทางตรงกันข้าม กลับยังจะพยายามหาทางฟันฝ่าและเอาชนะปัญหาอุปสรรคต่างๆ เหล่านั้นด้วยตนเองเพื่อความสำเร็จและความภาคภูมิใจที่จะเกิดขึ้นกับตน ในขณะเดียวกัน ถ้าไม่สามารถผ่านพ้นปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นได้ ผู้เรียนจะรู้สึกกังวลอยู่ตลอดเวลา ตัวอย่างพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เช่น ชอบทำงานที่ยากและท้าทายสลับซับซ้อนได้เป็นเวลานานๆ ชอบการแข่งขันและต้องการชัยชนะ มีความทะเยอทะยานสูง ต้องการพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา มีเป้าหมายที่เด่นชัดแน่นอน เป็นตัวของตัวเอง ไม่ชอบ

การเลียนแบบ มีการวางแผนในการทำงานล่วงหน้า มีระดับความคาดหวังสูง (Level of aspiration) มีความอดทนและมานะบากบั่นที่จะเอาชนะอุปสรรคและปัญหาต่างๆ และชอบทำอะไรด้วยตนเอง เป็นต้น

2. ผู้เรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมพันธ (Affiliation motive) มีความต้องการที่จะสร้างความสัมพันธ์กับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียน เพื่อให้ได้รับความรัก การยอมรับ ยกย่อง เคารพนับถือ และแสดงไมตรีจิตต่อตนเอง ทั้งนี้เนื่องจากไม่ต้องการที่จะอยู่โดดเดี่ยวตามลำพัง ตัวอย่างพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมพันธ เช่น ชอบทำงานเป็นหมู่คณะ ชอบเข้าสังคม มีบุคลิกภาพประเภทแสดงตัว ชอบแสดงความเอาใจใส่ ช่วยเหลือผู้อื่น รักผู้อื่น และต้องการให้ผู้อื่นรัก พยายามสร้างไมตรีกับทุกคน ยิ้มแย้มแจ่มใส มีความเสมอต้นเสมอปลายและหลีกเลี่ยงความขัดแย้งและการทะเลาะเบาะแว้งกับผู้อื่น เป็นต้น

ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียน ผู้สอนควรยึดหลักสำคัญต่อไปนี้ (Owen, Froman, & Moscow, 1981 อ้างถึงใน เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์, 2536)

1. ความใส่ใจ (Attention) ผู้สอนต้องทำให้ผู้เรียนใส่ใจต่อการเรียน โดยการขจัดสิ่งที่มาดึงดูดความสนใจของผู้เรียนให้ออกไปจากสภาพการเรียนการสอน นอกจากนั้นความสนใจจากผู้สอนหรือเพื่อนก็เป็นสิ่งจูงใจให้ผู้เรียนตั้งใจเรียนได้

2. ความคาดหวัง (Expectation) ผู้สอนสามารถจูงใจให้ผู้เรียนตั้งใจเรียนได้โดยตั้งความคาดหวังในตัวผู้เรียน และพยายามให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับตนเอง จนกระทั่งเด็กเกิดความเชื่อมั่นว่าเขาสามารถจะทำในสิ่งที่ผู้สอนคาดหวังไว้ได้

3. รางวัลหรือสิ่งล่อใจ (Incentive) บางครั้งผู้เรียนจะพยายามมากขึ้น ถ้าเป้าหมายนั้นมีรางวัลหรือสิ่งล่อใจอยู่ด้วย การใช้การเสริมแรงจึงเป็นวิธีหนึ่งที่จะจูงใจผู้เรียนได้

4. การป้อนกลับ (Feedback) ผู้สอนควรป้อนกลับข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้เรียน ทั้งในแง่ของผลการเรียนและความประพฤติของผู้เรียน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนทราบว่าสิ่งที่เขาทำดีหรือไม่ดี และเขาควรจะทำหรือหลีกเลี่ยงที่จะทำสิ่งนั้นในอนาคต

5. การทุ่มเท (Commitment) ผู้สอนต้องพยายามให้เด็กทุ่มเทความสามารถเพื่อทำบางสิ่งบางอย่าง ผู้เรียนจะมีการทุ่มเทมากขึ้นถ้าทราบว่าความสำเร็จจะขึ้นอยู่กับความพยายามและความสามารถของเขา

6. การท้าทาย (Challenge) บางครั้งผู้เรียนไม่สนใจการเรียนเพราะงานที่ผู้สอนให้ทำนั้น ไม่ท้าทายเท่าที่ควร ดังนั้นผู้สอนควรให้งานที่มีความยากพอสมควร เพื่อให้เกิดความรู้สึกว่าประสบความสำเร็จ แต่ต้องไม่ยากจนเกินไปจนเขาไม่สามารถจะเอาชนะได้

7. ระเบียบวินัย (Discipline) ระเบียบวินัยเป็นสิ่งจูงใจได้ ถ้าผู้สอนสร้างกฎเกณฑ์ขึ้นมาและบอกให้ผู้เรียนทราบอย่างชัดเจนถึงผลที่จะได้รับการฝ่าฝืนกฎระเบียบนั้น การมีกฎทำให้ผู้สอนสามารถจัดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนา และในขณะเดียวกันก็ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ว่าการรักษากฎจะทำให้เกิดผลดีแก่ทุกคน และการฝ่าฝืนกฎจะไม่เป็นประโยชน์แก่ใครเลย

8. ความอยากรู้อยากเห็น (Curiosity) ความอยากรู้อยากเห็นเป็นสิ่งที่ทำได้ไม่ยาก ถ้าผู้เรียนได้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่สบาย แต่ถ้าผู้สอนทำให้ผู้เรียนรู้สึกถูกกดดันมาก ผู้เรียนก็จะเป็นห่วงในเรื่องนี้มากจนไม่มีโอกาสใช้ความอยากรู้อยากเห็นให้เกิดการเรียนรู้ได้

9. การแข่งขันและความร่วมมือ (Competition and Cooperation) การแข่งขันทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากขึ้น บรรยากาศที่มีการแข่งขันกันทำให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะทำงานสำเร็จ แต่ผู้เรียนจะมองเห็นว่าการเอาชนะเพื่อนมีความสำคัญมากกว่าคุณภาพของงาน ส่วนความร่วมมือกันก็ให้ผลดีทางด้านจิตใจ ผู้เรียนจะมีความเพลิดเพลินกับงานและมีความชอบในหมู่เพื่อนมากขึ้น และความชอบนี้ได้ขยายสู่ความชอบสถาบันโดยส่วนรวมด้วย

บรรยากาศของการร่วมมือยังทำให้เกิดทักษะทางปัญญาเพิ่มขึ้น เช่น การแก้ปัญหา และการใช้เหตุผล

10. ความวิตกกังวล (Anxiety) ความวิตกกังวลที่มีมากเกินไปจะรบกวนความสำเร็จในการเรียน แต่การมีความวิตกกังวลที่น้อยเกินไปก็ให้ผลไม่ต่างจากการมีความวิตกกังวลมากเกินไป

การทำความรู้จักลักษณะพัฒนาการโดยทั่วไป แบบการเรียนรู้ และแรงจูงใจของผู้เรียน ดังกล่าวข้างต้น จะทำให้ผู้สอนรู้จักและเข้าใจผู้เรียนอย่างถูกต้อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ อุปกรณ์ รวมถึงการวัดและประเมินผล ให้เหมาะสมกับลักษณะและความต้องการของผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายในตัวเด็ก จนมีคุณสมบัติที่สังคมปรารถนา

หลักสูตรและการวางแผนการสอน

การจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา ผู้สอนควรรู้จักรายละเอียดของหลักสูตรในด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา และการวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาไปสู่การพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการเตรียมการสอนที่ดีต่อไป

ลักษณะของหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ลักษณะของหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เป็นหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของกระทรวงศึกษาธิการ โดยหลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) ไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต และ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง 2 ปี) ไม่น้อยกว่า 78 หน่วยกิต แบ่งเป็น หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และ หมวดวิชาเลือกเสรี

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เป็นวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้อย่าง

กว้างขวางมีความเข้าใจธรรมชาติ เข้าใจตนเอง มีลักษณะใฝ่รู้ ใฝ่เรียน ตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมทั้งของชาติและนานาชาติ เพื่อการดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างดี โดยในหมวดนี้ต้องมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

หมวดวิชาเฉพาะ เป็นวิชาแกน หรือวิชาพื้นฐานวิชาชีพที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานได้ตามสาขาวิชา กำหนดให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) ไม่น้อยกว่า 114 หน่วยกิต และ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง 2 ปี) ไม่น้อยกว่า 42 หน่วยกิต ซึ่งในหมวดวิชาเฉพาะด้านนี้ แต่ละหลักสูตรจะมีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือการฝึกประสบการณ์ภาคสนามเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะปฏิบัติตามสาขาวิชา

หมวดวิชาเลือกเสรี เป็นวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ และความเข้าใจในเรื่องที่ตนเองสนใจ หรือมีความถนัด ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรระดับปริญญาตรีได้ โดยมีหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกอบด้วยการพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะปฏิบัติ และเจตคติที่ดีต่อสาขาวิชา หรือคุณลักษณะพิเศษเฉพาะสาขาวิชา เพื่อให้เหมาะกับคุณลักษณะของบัณฑิตในสาขานั้นๆ ในการประกอบอาชีพต่อไป ซึ่งจะปรากฏในรอบที่กำหนดผลการเรียนรู้ของบัณฑิตในแต่ละระดับคุณวุฒิของสาขาวิชา หรือที่เรียกว่า มาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชา ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ เพื่อกำหนดกลยุทธ์ หรือวิธีสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตามที่กำหนดไว้ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ

คำอธิบายรายวิชา

การวางแผนการบริหารจัดการรายวิชา ต้องสอดคล้องและเป็นไปตามรายละเอียดของหลักสูตร ซึ่งได้กำหนดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และรายละเอียด

ของความรู้ ทักษะและคุณลักษณะที่ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาให้ประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของรายวิชา ซึ่งในการกำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้สำหรับรายวิชาต้องเป็นไปตามคำอธิบายรายวิชา ซึ่งเป็นการกำหนดสิ่งที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้และปฏิบัติได้หลังจากการเรียนรู้รายวิชาดังกล่าวแล้ว

การวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาไปสู่การพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

คำอธิบายรายวิชาโดยทั่วไป ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ที่ผู้สอนต้องวิเคราะห์หองค์ประกอบแต่ละด้านสู่การกำหนดวัตถุประสงค์ของรายวิชา กำหนดเนื้อหาในรูปของหน่วยการเรียนรู้ หรือการแบ่งบท กำหนดวิธีการสอนและกิจกรรมการสอน สื่อการสอนและการวัดผลประเมินผล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์องค์ประกอบแต่ละด้านสู่การกำหนดวัตถุประสงค์ของรายวิชา หากบางรายวิชาคำอธิบายรายวิชา อาจขาดองค์ประกอบด้านทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ฉะนั้นผู้สอนจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องวิเคราะห์จุดมุ่งหมายของหลักสูตรเพิ่มเติม แล้วนำมากำหนดเป็นวัตถุประสงค์ให้ครอบคลุมทุกด้านดังกล่าว

2. นำวัตถุประสงค์รายวิชามากำหนดเนื้อหา โดยอาจจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ หรือการแบ่งเป็นบท พร้อมทั้งกำหนดเนื้อหาย่อยในหน่วยการเรียนรู้หรือภายในบท

3. กำหนดวิธีการสอนและกิจกรรมการสอน และสื่อการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาและการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา

4. กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน สามารถวัดทั้งความรู้ ทักษะและคุณลักษณะที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในรายวิชาได้อย่างเที่ยงตรง

ตัวอย่าง

คำอธิบายรายวิชา พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

พฤติกรรมมนุษย์และการเกิดพฤติกรรมมนุษย์ในสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ สาเหตุปัจจัยแห่งพฤติกรรม (ความรู้) โดยใช้วิธีการศึกษาทางจิตวิทยา (ทักษะ) เทคนิคการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น (ทักษะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์) เพื่อการทำงานร่วมกัน และการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข (คุณลักษณะอันพึงประสงค์)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ นักศึกษามี **ความรู้** ความเข้าใจพฤติกรรมมนุษย์ หลักการพัฒนาตน และการสร้างมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน
2. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถ **พัฒนาทักษะ**การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น
3. เพื่อให้ นักศึกษา **เกิดเจตคติที่เหมาะสม**ในการทำงานร่วมกันและการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

หน่วยการเรียนรู้

- | | |
|-----------------------|---------------------------------------|
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | การสร้างความเข้าใจตนเองและผู้อื่น |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | การศึกษานุคคคลด้วยวิธีการทางจิตวิทยา |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 | แนวทางการพัฒนาตน |

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 การสื่อสารเพื่อมนุษยสัมพันธ์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การทำงานเป็นทีม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 การเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข

วิธีการสอนและกิจกรรม

1. นักศึกษาศึกษาเอกสารประกอบการสอนวิชาพฤติกรรมมนุษยกับการพัฒนาตน ผ่านวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย แล้วนำเสนอสาระสำคัญของเนื้อหา
2. ผู้สอนตั้งประเด็นคำถามและร่วมกับนักศึกษอภิปรายเพื่อสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน
3. ผู้สอนสรุปเนื้อหาเพิ่มเติมให้หลังจากร่วมกันอภิปรายในแต่ละครั้ง
4. นักศึกษาตอบคำถามท้ายบทหรือมอบหมายให้เป็นการบ้าน
5. ผู้สอนมอบหมายให้นักศึกษาทำโครงการพัฒนาตนในเรื่องที่สนใจ และรายงานสรุปผล

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชาพฤติกรรมมนุษยกับการพัฒนาตน
2. ตัวอย่างแผนผังทางปัญญา
3. ตัวอย่างผังก้างปลา
4. วิดีทัศน์เกี่ยวกับพฤติกรรมต่างๆ ของมนุษย์
5. เครื่องมือสำรวจตนเอง เช่น แบบประเมิน แบบสอบถาม แบบทดสอบ
6. ตัวอย่างแบบฟอร์มการเขียนโครงการพัฒนาตน

7. ใบคำถาม

การวัดและการประเมินผล

1. การวัดผล

1.1 คะแนนระหว่างภาคเรียน ร้อยละ 70 ประกอบด้วย

1.1.1 การร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน ร้อยละ 10

1.1.2 คำถามท้ายบท ร้อยละ 10

1.1.3 โครงการพัฒนาดน ร้อยละ 20

1.1.4 คะแนนสอบกลางภาคเรียน ร้อยละ 30

1.2 คะแนนสอบปลายภาคเรียน ร้อยละ 30

2. การประเมินผล

การประเมินผลใช้วิธีอิงกลุ่ม (Norm-Referenced Grading) โดยกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำที่ร้อยละ 50 ของคะแนนทั้งหมด ซึ่งผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์จะได้เกรด F สำหรับผู้ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำจะตัดเกรดไม่เกิน 7 ระดับ คือ A, B⁺, B, C⁺, C, D⁺, D โดยมีจำนวนคนที่ได้เกรดระดับต่างๆ กระจายตามสัดส่วนโค้งปกติ (Normal Curve) ทั้งนี้ขึ้นกับดุลยพินิจของผู้สอน

เอกสารอ้างอิง

- นิตยา เรืองแป้น. (2545). **จิตวิทยาเด็กวัยรุ่นและการแนะแนว**. ยะลา : มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- ประยุทธ์ ไทยธานี. (2550ก). **ธรรมชาติของผู้เรียน**. นครราชสีมา : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- _____. (2550ข). **แบบการเรียนรู้ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาตามทฤษฎีสมองซีกซ้ายและซีกขวา**. นครราชสีมา : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์. (2536). **จิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็ก**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- วัลลภ ปิยะมโนธรรม และปรีธญา ปิยะมโนธรรม. (2548). **จิตสมอง**. กรุงเทพฯ : สุานการพิมพ์.
- สมศักดิ์ สีนุระเวชญ์. (2542). **มุ่งสู่คุณภาพการศึกษา**. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- Hermann, N. (1996). **The whole brain business book**. New York : McGraw-Hill.

การจัดการเรียนการสอน

ปัจจุบันสังคมโลกมีวิวัฒนาการ และเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก ทำให้การศึกษาในประเทศไทยต้องตื่นตัว และติดตามให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง การปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 เป็นปัจจัยสำคัญของการเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษาในประเทศไทยทุกระดับ ตามที่ระบุไว้ในมาตรา 6 มาตรา 10 และมาตรา 22

แสดงให้เห็นว่า วิสัยทัศน์การศึกษาของประเทศมุ่งพัฒนาคนไทยให้มี คุณลักษณะสมบูรณ์พร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา สังคม คุณธรรม และจริยธรรม เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับโลกสหประชาชาติใหม่ได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ในฐานะสถานศึกษาที่ต้องจัดการ ศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษา ได้กำหนดยุทธศาสตร์ การพัฒนาคุณภาพบัณฑิต เพื่อเป็นการกำหนดเป้าหมายหลักให้ทุกคนได้มี การจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาด้านวิชาการและวิชาชีพแก่นักศึกษาอย่างมี คุณภาพ และเพิ่มประสิทธิภาพการสอนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ต้องมุ่งเน้นการ เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อันเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาศักยภาพ สมของของเยาวชนไทยให้ได้เรียนรู้อย่างเต็มประสิทธิภาพ มีความสมบูรณ์ พร้อมที่จะเป็นผู้นำที่มีคุณภาพเป็นทรัพยากรบุคคลที่จะนำประโยชน์ต่อ สังคมและประเทศชาติได้เป็นอย่างดีต่อไป

การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ผลจากการปฏิรูปการศึกษา ทำให้เกิดกระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษาคือการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีแนวคิดที่ว่า “สมองของมนุษย์มีศักยภาพในการเรียนรู้สูงสุด” ซึ่งการมุ่งเน้นสู่การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นการค้นหาศักยภาพควบคู่ไปกับการเสริมพลังปัญญาให้แก่บุคคล เป็นการเรียนรู้ที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตและการใช้ชีวิตในทิศทางที่นำไปสู่ปัญญาและสอดคล้องกับสังคมไทยในปัจจุบัน การเรียนรู้ดังกล่าวนี้มีลักษณะการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสร้างความรู้ของผู้เรียน ผู้เรียนได้รับการถ่ายทอดให้ได้กระบวนกรวิธีในการสร้างความรู้ได้ด้วยตัวเอง ดังนั้น การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยมีแนวคิดว่าการเรียนรู้ของมนุษย์มีผลสืบเนื่องมาจากประสบการณ์ต่างๆ ที่ได้รับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เกิดขึ้นจากกระบวนกรที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและสิ่งแวดล้อมรอบตัว โดยผู้เรียนจะต้องเป็นผู้กระทำให้เกิดขึ้นด้วยตัวเองและการเรียนรู้จะเป็นไปได้ดีถ้าผู้เรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้เคลื่อนไหว มีโอกาสคิดริเริ่มตามความต้องการและความสนใจของตนเอง รวมทั้งอยู่ในบรรยากาศที่เป็นอิสระ อบอุ่นและปลอดภัย

แนวคิดที่กล่าวถึงข้างต้นนี้ ทำให้เกิดกระแสการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษาที่เริ่มมองเห็นว่า รูปแบบการเรียนการสอนในกระบวนทัศน์เดิมซึ่งมุ่งเน้นที่การสอนจากอาจารย์ผู้สอนเป็นหลัก (Instruction Paradigm) นั้น ไม่ใช่หนทางที่เหมาะสมที่จะทำให้การพัฒนาบุคคลประสบความสำเร็จอย่างแท้จริง แต่เมื่อหันมาเหลียวดูกระบวนวิธีการจัดการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของประเทศส่วนใหญ่แล้วยังคงใช้วิธีการในกระบวนทัศน์ดั้งเดิมอยู่ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นก็คือคุณภาพของคนไทยในปัจจุบัน มีความน่าเป็นห่วงทั้งในแง่ของความสามารถในการใช้สติปัญญา การรู้จักคิดเป็นทำเป็น และที่สำคัญก็คือ การรู้จัก

ใช้วิจารณ์ญาณในการคิดแก้ไขปัญหาอย่างสมเหตุสมผลซึ่งก็ยังพบว่ามี ความอ่อนแออยู่อย่างมาก จึงเป็นหน้าที่ของ นักการศึกษาและผู้เกี่ยวข้องทั้งหลาย ที่จะต้องช่วยกันหาสาเหตุและหนทางแก้ไขโดยเร็ว มิฉะนั้นคงจะนำพาให้ ประเทศไทยมีระดับและขีดความสามารถที่จะแข่งขันกับประเทศต่างๆ ได้ยากยิ่ง

ประเด็นสำคัญของกระบวนการทศนิใหม่ก็คือ สถาบันการศึกษาจะ เปลี่ยนจาก “สถานที่ให้การสอน” มาเป็น “สถานที่ผลิตการเรียนรู้” ซึ่งจะมีผล ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทุกอย่างทั้งที่เป็น “ความจำเป็น” และ “ความต้องการ” นั่นคือการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนแต่ละคนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง สามารถ เรียนรู้ด้วยตนเอง ทำงานเป็นกลุ่มได้ มีความใฝ่เรียนรู้ มีความสามารถในการ นำเสนอ สามารถคิดเชิงวิเคราะห์ คิดเชิงวิพากษ์ คิดเชิงนวัตกรรม และสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต โดยการกำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่มุ่ง ประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนทั้งนี้ผู้สอนต้องปรับเปลี่ยนความเชื่อ ความคิด และ วิธีปฏิบัติเดิมเป็นความคิดใหม่ โดยการจัดการเรียนการสอนให้เกิดการเรียนรู้ ของผู้เรียนทุกคนด้วยวิธีใดๆก็ตามที่ได้ผลดีที่สุด โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

1. แนวทางการสอนที่ผู้สอนควรคำนึงถึงและปฏิบัติ

การสอนที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนควร คำนึงถึงและปฏิบัติ ดังนี้

1.1 ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้เท่ากัน ถ้าผู้สอนจัดวิธีการ เรียนให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน ไม่มีข้อยกเว้นว่าหลักสูตรที่ใช้นั้น ผู้เรียนที่เก่งเรียนได้ ผู้เรียนที่ไม่เก่งเรียนไม่ได้

1.2 ผู้สอนต้องรู้จักจุดเด่นจุดอ่อนของผู้เรียนรายบุคคลจากการ ประเมินก่อนสอน ใช้กระบวนการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นหลากหลาย เพราะสิ่งที่เรียน ยากนั้น ถ้าผ่านทางกระบวนการเรียนรู้จากของจริงปฏิบัติจริงเป็นขั้นตอนจาก ง่ายไปหายาก ผู้เรียนจะเรียนได้สะดวกขึ้น มีการจัดกลุ่มผู้เรียนที่สอดคล้องกับ ความสามารถ ปรับเวลาให้ยืดหยุ่นสำหรับผู้เรียนช้า ผ่านเครื่องมือช่วยการเรียนรู้ เช่นสื่อการเรียนด้วยตนเอง และเทคโนโลยีช่วยเรียนที่หลากหลาย จะสนอง

ผู้เรียนที่แตกต่างกันได้ดี

1.3 ผู้สอนต้องทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง ให้คำแนะนำใกล้ชิด แนะนำให้ผู้เรียนเข้าใจจุดอ่อนจุดแข็งของตน คอยติดตามผลการทำกิจกรรมให้ความเห็นป้อนกลับ (Feedback) ให้ผู้เรียนมั่นใจในผลลัพธ์ที่ถูกต้อง ให้คำปรึกษาเมื่อผู้เรียนพบปัญหาอุปสรรค และกระตุ้นให้กำลังใจในความเพียรพยายามให้กล้าคิดกล้าแสดงออก

1.4 ผู้สอนควรติดตามผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคลเพื่อระบุสิ่งที่ยังบกพร่องแล้วช่วยให้มีการปรับปรุง แก้ไข ใช้วิธีการวัดการประเมินหลากหลายทั้งการประเมินจากพฤติกรรม การประเมินจากผลงาน ประเมินจากการใช้ข้อสอบที่เน้นการเขียนตอบแสดงความคิดวิเคราะห์สังเคราะห์อย่างกว้างขวาง ใช้ผลการประเมินเพื่อการพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ครบถ้วนตามมาตรฐาน

ความสำเร็จของการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญอยู่ที่ผลลัพธ์ของผู้เรียน ถ้าผู้เรียนทุกคนมีผลการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ตามความมุ่งหมายของหลักสูตร แม้ผู้เรียนจะมีความแตกต่างกันในพื้นฐานความสามารถและความสนใจ แต่ผู้สอนสามารถทำให้ผู้เรียนทุกคนบรรลุผลการเรียนที่พึงปรารถนาได้

2. ตัวบ่งชี้กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ต้องสอดคล้องกับหลักสูตรของสาขาวิชา หมายถึงผู้สอนต้องใส่ใจในทุกองค์ประกอบของหลักสูตร และวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อนำมาสู่การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยจัดทำแผนการสอน หรือรายละเอียดของรายวิชา ที่แสดงให้เห็นถึงการจัดการเรียนการสอนที่ยึดถือผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งควรประกอบด้วย เป้าหมาย กระบวนการจัดการเรียนการสอนและความพยายามที่ชัดเจนในการพัฒนาผู้เรียนอย่างแท้จริง ซึ่งกิจกรรมในกระบวนการเรียนการสอนนั้นจะเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญหรือไม่ ต้องพิจารณาจากตัวบ่งชี้การเรียนของผู้เรียน และ

ตัวบ่งชี้การสอนของผู้สอน ถ้ากิจกรรมดังกล่าวเป็นไปตามตัวบ่งชี้ที่จะกล่าวถึงนี้เป็นส่วนใหญ่ แสดงว่ากิจกรรมการเรียนการสอนนั้นเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตัวบ่งชี้ มีดังนี้

2.1 ตัวบ่งชี้การเรียนของผู้เรียน ที่สำคัญมีดังนี้

1. มีโอกาสร่วมกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้และวางแผนการจัดประสบการณ์เรียนรู้
2. มีโอกาสและพัฒนาทักษะในการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
3. มีโอกาสและพัฒนาทักษะในการแสวงหาความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเข้าถึงแหล่งข้อมูล และการจัดการข้อมูล คิด ทำ และแสดงออกเพื่อแก้ปัญหา หรือสร้างผลงาน
4. มีปฏิสัมพันธ์ ช่วยกันเรียนรู้กับเพื่อนหรือกลุ่ม
5. ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น ด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย
6. มีโอกาสเลือกหรือสร้างผลงานจากการเรียนรู้ตามความถนัด และความสนใจของตนเอง
7. มีประสบการณ์ตรงในการนำความรู้ภาคทฤษฎีไปใช้ประโยชน์หรือประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงหรือสถานการณ์จริง
8. มีโอกาสได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ แก้ปัญหา และพัฒนาตนเอง
9. มีโอกาสนำเสนอ และสะท้อนผลงานในรูปแบบต่าง ๆ
10. มีโอกาสชื่นชมกับความสำเร็จของตนเองและทีมงาน
11. มีโอกาสฝึกความมีวินัยและความรับผิดชอบ
12. มีโอกาสได้รับการถ่ายทอดและปลูกฝังเรื่องคุณธรรม และจริยธรรมในกระบวนการเรียนรู้
13. มีส่วนร่วมและได้รับการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงอย่างต่อเนื่อง

2.2 ตัวบ่งชี้การสอนของผู้สอน ที่สำคัญมีดังนี้

1. ให้ผู้เรียนมีโอกาสกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้และวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในบรรยากาศที่ยืดหยุ่น
2. กระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ความเข้าใจในการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย
3. กระตุ้นและส่งเสริมการคิด การค้นคว้าหาความรู้และการแสดงออกของผู้เรียนการฝึกให้ผู้เรียนค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ หรือแหล่งข้อมูลที่หลากหลายด้วยตนเอง
4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกและสร้างผลงานจากการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเองและ/หรือกลุ่ม
5. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อต่าง ๆ เพื่อเข้าถึงแหล่งข้อมูลและการจัดกระทำข้อมูล
6. ส่งเสริมให้ผู้เรียนเชื่อมโยงหรือประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนในชีวิตจริงหรือสถานการณ์ที่เป็นจริงให้มากที่สุด
7. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ และฝึกปรับปรุงตนเอง
8. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเรียนรู้ร่วมกันจากเพื่อนในกลุ่ม
9. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสดูการทำงานเป็นทีม ความเป็นวินัย ความรับผิดชอบ
10. ส่งเสริมเรื่องคุณธรรมและจริยธรรมโดยสอดแทรกในเนื้อหา หรือกระบวนการเรียนการสอน
11. จัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนการสอนที่เป็นการเองมีชีวิตชีวาและมีความสุข
12. ประเมินผลการเรียนรู้ และพัฒนาการทุกด้านของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องและตามสภาพจริง

13. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนในการประเมินและสะท้อน
ผลการเรียนของตนเองและเพื่อน

วัตถุประสงค์ในการผลิตบัณฑิต

หลักสูตรทุกหลักสูตร มีการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการผลิตบัณฑิตไว้ เพื่อให้บัณฑิตมีคุณภาพ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สอดคล้องกับปรัชญาของมหาวิทยาลัย และความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต นั่นคือการกำหนดทิศทางการจัดกระบวนการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ผู้สอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ผู้สอนต้องศึกษาวัตถุประสงค์ของหลักสูตร วิเคราะห์เนื้อหาสาระ วิเคราะห์ผู้เรียน เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์รายวิชาให้เป็นไปตามความคาดหวังในการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติได้ และบรรลุตามความต้องการของหลักสูตรเมื่อสำเร็จการศึกษา การกำหนดเนื้อหา การแบ่งเนื้อหาย่อย การกำหนดวิธีการสอนและกิจกรรมการสอน การเลือกสื่อที่เหมาะสมกับเนื้อหา และการประเมินผล ผู้สอนต้องกำหนดโดยวิเคราะห์จากจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและวัตถุประสงค์รายวิชา

ความคาดหวังในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก ทักษะคิด ทักษะฝึกปฏิบัติ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งเป็นความสามารถที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนตามวัตถุประสงค์รายวิชานั้นสอดคล้องกับแนวคิดในเรื่องการกำหนดจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของบลูม (Bloom's taxonomy) ซึ่งแบ่งการเรียนรู้เป็นสามด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) ด้านจิตพิสัย (Affective domain) และด้านทักษะพิสัย (Psychomotor domain) การเรียนรู้ในแต่ละด้านจะมีขั้นตอนของการเรียนรู้ย่อยๆ อันเป็นพื้นฐานนำไปสู่การเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain)

พุทธิพิสัยเป็นการกระทำที่เกี่ยวกับกระบวนการทางสมอง เช่น สติปัญญา (Intellectual) การเรียนรู้ (Learning) และการแก้ปัญหา (Problem solving) โดยแบ่งระดับพุทธิพิสัย ไว้ 6 ระดับ เรียงจากระดับต่ำสุด ถึงระดับสูงสุด ดังนี้

1.1 ความรู้ที่เกิดจากความจำ (Knowledge) เป็นลำดับขั้น พื้นฐานของความรู้ คือจำเนื้อหาได้โดยยังไม่ได้ใช้ความเข้าใจ เช่น

1.1.1 ความรู้ความจำในเนื้อเรื่อง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับความหมายของคำศัพท์และนิยาม หรือคำจำกัดความ สัญลักษณ์ ภาพอักษร และเครื่องหมายต่างๆ เป็นต้น ความรู้เกี่ยวกับกฎ และความจริงที่เกี่ยวกับกฎ สูตร ทฤษฎี หรือสมมติฐาน จำนวน คุณสมบัติ วัตถุประสงค์ สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ประโยชน์และโทษ สิทธิหน้าที่ เป็นต้น

1.1.2 ความรู้ในวิธีดำเนินการ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับระเบียบแบบแผน วัฒนธรรมและประเพณี ความรู้เกี่ยวกับลำดับขั้นและแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นความรู้เกี่ยวกับการจัดประเภท ชนิด แบ่งเป็นหมวดหมู่ จำแนกความเหมือนความต่างจากพวกโดยยึดเกณฑ์เป็นหลัก ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์ ความรู้เกี่ยวกับวิธีการที่ใช้สำหรับปฏิบัติงานนั้น ๆ ตัวอย่างเช่น สามารถบอกได้ว่ามันและเผือกต่างกันอย่างไร

1.1.3 ความรู้ความจำรวบยอด ได้แก่ การสรุปหรือขยายความตามหลักวิชา โดยอาศัยหลักการหรือความจริงที่เคยปรากฏนำมา กล่าวสรุปรวบรวมเป็นความจริงทั่วไป ตัวอย่างเช่น สามารถบอกได้ว่ามันเป็นส่วนของรากสะสมอาหาร แต่เผือกเป็นส่วนของลำต้นใต้ดินที่สะสมอาหาร

1.2 ความเข้าใจ (Comprehend) คือความสามารถจับใจความสำคัญของเรื่องราวต่างๆ ได้ทั้งในด้านภาษา รหัส สัญลักษณ์ ทั้งรูปธรรมและนามธรรม แบ่งเป็นการแปลความ การตีความ การขยายความ เป็นความรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในลักษณะ ดังนี้

1.2.1 สามารถแปลความหมาย เช่น การแปลความหมาย

ของคำและข้อความ การแปล จากภาษาหนึ่งเป็นอีกภาษาหนึ่ง การแปลความหมายของภาพและสัญลักษณ์ การแปลบทประพันธ์ สุภาษิต คำพังเพย เป็นต้น

1.2.2 สามารถตีความ เป็นการสรุปความจากสิ่งต่างๆ มากกว่า 1 สิ่ง แล้วนำผลมาสรุปเป็นผลลัพธ์ใหม่อีกอย่างหนึ่งที่มีลักษณะแปลกไปจากของเดิม

1.2.3 สามารถขยายความ เป็นการแปลความให้ไกลไปจากข้อมูลเดิม โดยมีแนวโน้มเพียงพอ อาจขยายความแบบจินตนาการ แบบพยากรณ์ แบบสมมุติ หรือ แบบอนุมาน

1.3 การนำไปใช้ (Application) คือความสามารถในการนำเอาความรู้ ความจำ และความเข้าใจในเนื้อหาความรู้ที่เรียน ไปใช้ในภาวะเหตุการณ์ใหม่ ๆ ได้ ตัวอย่างเช่น

1.3.1 ใช้สูตรพื้นที่เพื่อหาผลลัพธ์ของโจทย์ปัญหาที่ให้มา

1.3.2 คำนวณหาความน่าจะเป็นที่ค่าเฉลี่ย (Means) ของตัวอย่าง 2 ตัวอย่างต่างกันมากกว่าร้อยละ 5

1.4 การวิเคราะห์ (Analysis) คือความสามารถในการแยกแยะปัญหาออกเป็นส่วนๆ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบส่วนย่อย และหลักการ หรือทฤษฎี เพื่อให้เข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ ได้แก่

1.4.1 การวิเคราะห์ความสำคัญ เป็นการค้นหาคุณลักษณะเด่นของเรื่องราวในแง่มุมต่างๆ ตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดให้ เช่น ความเด่นของข้อความ ความสำคัญของเรื่อง ความนัยของคำพูดหรือการกระทำต่างๆ เป็นต้น

1.4.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการค้นหาความเกี่ยวข้องระหว่างคุณลักษณะสำคัญใดๆ ของเรื่องราว และสิ่งต่างๆ อย่างสมเหตุสมผล

1.4.3 การวิเคราะห์หลักการ เป็นการค้นหาโครงสร้างและระบบของวัตถุ เรื่องราวและการกระทำต่างๆ รวมกันอยู่ในสภาพนั้นได้

เนื่องด้วยอะไร ยึดอะไรเป็น หลักเกณฑ์ หรือมีสิ่งใดเป็นตัวเชื่อมโยง

1.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) คือ ความสามารถในการรวบรวมความรู้เพื่อหาวิธีการใหม่ ๆ หรือการแก้ปัญหาใหม่ ๆ ได้แก่

1.5.1 การสังเคราะห์ข้อความ เป็นการนำเอาความรู้ และประสบการณ์ต่างๆ มาผสมกันเพื่อให้เกิดข้อความ หรือผลิตผล หรือการกระทำใหม่ที่จะสามารถใช้สื่อสารความคิดและอารมณ์ระหว่างบุคคลกับผู้อื่นได้ เช่น การพูดชี้แจงการแต่งคำประพันธ์ การวาดภาพ และการแสดงต่าง ๆ

1.5.2 การสังเคราะห์แผนงาน เป็นการกำหนดแนวทาง และขั้นตอนการปฏิบัติงานไว้ล่วงหน้า เพื่อให้การดำเนินการนั้น สำเร็จลุล่วงตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เช่น ท่านจะวางแผนการทำงานอย่างไรจึงจะได้รับการจัดลำดับ

1.5.3 การสังเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการนำเอาความสำคัญและหลักการต่างๆ มาผสมให้เป็นเรื่องเดียวกัน ทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีความสัมพันธ์แปลกไปจากเดิม เช่น จงอธิบายปัญหาที่แท้จริงของการคอร์รัปชันในเมืองไทย จงนำเสนอวิธีแก้โจทย์ปัญหาใหม่

1.6 การประเมิน (Evaluation) คือความสามารถในการนำเสนอความคิดโดยการตัดสินแนวความคิดหรือคุณภาพของงานบนพื้นฐานของเหตุผลและเกณฑ์ที่แน่ชัด มีหลักฐาน ตัวอย่าง เช่น อธิบายเหตุผลว่า แบบจำลอง (Model) ใดดีกว่ากันในการแก้โจทย์ปัญหา วิจารณ์บทความในหนังสือพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียนในวันนี้

ทั้งหมดนี้ ผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของรายวิชาที่ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ มีการพัฒนาทางความคิดและสติปัญญาตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ โดยสอนแล้วทำให้ผู้เรียนเกิดการสร้างความรู้จากการลำดับบทเรียน และกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้เนื้อหาอย่างเป็นระบบระเบียบและต่อเนื่องของผู้สอน การให้คำอธิบายมีความชัดเจนและการนำเสนอบทเรียนมีคุณภาพจนบรรลุเป้าหมายทางการสร้างความรู้ของผู้เรียนที่ผู้สอนวางไว้ได้เป็นลำดับ

จากการใช้ระดับความคิดและสติปัญญาที่ต้องอาศัยกระบวนการคิดขั้นต่ำจนถึงระดับที่ต้องใช้ความคิดและสติปัญญาอย่างมาก ดังที่กล่าวมาแล้ว

2. ด้านจิตพิสัย (Affective domain)

ความหมายของจิตพิสัย คือ การเรียนรู้ทางด้านจิตใจที่แสดงออกมาในรูปของ ค่านิยม ความสนใจ ความซาบซึ้ง พฤติกรรมด้านนี้เริ่มจากการรับรู้สิ่งแวดล้อม และหลังจากนั้น บุคคลจะมีปฏิกิริยาได้ตอบกับสิ่งแวดล้อม เมื่อมีผลปรากฏออกมาจะนำไปสู่การสร้างความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้นในที่สุดจะกลายเป็นความคิด อุดมคติ ซึ่งจะทำหน้าที่ควบคุมพฤติกรรม แบ่งออกเป็น 5 ระดับ จากระดับต่ำสุดถึงสูงสุด ดังนี้

2.1 การรับรู้ คือการที่ผู้เรียนให้ความสนใจ และพร้อมที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้าแต่ยังไม่มีการเรียนรู้ ตัวอย่างเช่น ใส่ใจเมื่อได้ยินเสียงดนตรี

2.2 การตอบสนอง คือการที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้อย่างสนใจ ตัวอย่างเช่น ยิ้มเพลงหรือร้องคลอดนตรีที่ได้ยิน

2.3 การเห็นคุณค่า คือการที่ผู้เรียนตอบสนองต่อกระบวนการเรียนรู้อย่างเห็นคุณค่า และตอบสนองเช่นนั้นสม่ำเสมอ ตัวอย่างเช่น ไปฟังดนตรีเมื่อมีการแสดงแทนที่จะไปทำชมการแสดงอื่น

2.4 การรวบรวมค่านิยม คือการบูรณาการคุณค่าที่เรียนรู้ใหม่ทั้งที่เป็นความรู้ และความคิดมารวมกันแล้วเก็บไว้เป็นรูปแบบของความจำของตนเอง โดยการเปรียบเทียบสร้างความสัมพันธ์ และนำไปเพิ่มเติมความรู้ที่เคยเรียนมา ตัวอย่างเช่น ไปฟังดนตรีเสมอเมื่อมีโอกาส

2.5 การยอมรับค่านิยม คือการปฏิบัติตามคุณค่าใหม่อย่างเคร่งครัด หรือการสร้างลักษณะนิสัย ที่ผู้เรียนยึดมั่นเชื่อในค่านิยม หรือความเชื่ออย่างหนึ่งอย่างใด แล้วมามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของตนเอง ตัวอย่างเช่น ไปฟังดนตรีทุกครั้งที่มีการแสดงอย่างมีความสุข

ทั้งหมดนี้ ผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ทำให้ผู้เรียนพัฒนาเจตคติ เกิดความสนใจ ชื่นชอบ เกิดความอยากรู้อยากเรียนจน

ทำให้ผู้เรียนอยากมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เกิดความสนใจและต้องการสร้างความรู้ความเข้าใจ เกิดความอาหารห่วยและความยุติธรรม ผลการเรียนรู้ที่ได้รับจากการจัดการเรียนการสอนที่เน้นจิตพิสัย ผู้เรียนจะได้รับการปลูกฝังค่านิยมที่พึงประสงค์ จนถึงระดับที่สามารถปฏิบัติได้จนเป็นนิสัย และได้กระบวนการในการปลูกฝังค่านิยมให้เกิดขึ้นจนสามารถนำไปใช้ในการปลูกฝังค่านิยมอื่นๆ ให้แก่ตนเองหรือผู้อื่นต่อไป

3. ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor domain)

ทักษะพิสัยคือการเรียนรู้ที่บ่งถึงความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่วชำนาญ แสดงผลของพฤติกรรมด้วยการปฏิบัติออกมาได้โดยตรง มีเวลาและคุณภาพของงานเป็นตัวชี้ระดับของทักษะที่เกิดว่ามีมากน้อยเพียงใด พฤติกรรมด้านทักษะพิสัยประกอบด้วยพฤติกรรมย่อย ดังนี้

3.1 การรับรู้ เป็นความสามารถในการใช้ประสาทรับความรู้สึกมาเป็นข้อมูลเพื่อพร้อมใช้ในการปฏิบัติงาน

3.2 กระทำตามแบบ หรือเครื่องชี้แนะ เป็นความสามารถในการลอกเลียนแบบ หรือพยายามฝึกตามแบบที่ตนสนใจและพยายามทำซ้ำ เพื่อที่จะให้เกิดทักษะตามแบบที่ตนสนใจให้ได้ หรือสามารถปฏิบัติงานตามขั้นตอนได้จนคล่องแคล่วถูกต้อง

3.3 การหาความถูกต้อง เป็นความสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องอาศัยเครื่องชี้แนะ เมื่อได้กระทำซ้ำแล้ว ก็พยายามหาความถูกต้องในการปฏิบัติและพัฒนาเป็นรูปแบบของตัวเอง อาจจะเหมือนหรือไม่เหมือนกับตัวแบบเดิมก็ได้ แต่สามารถปฏิบัติได้คล่องแคล่ว แม่นยำ ถูกต้อง และใช้พลังน้อยที่สุด

3.4 การปรับตัว เป็นความสามารถในการนำทักษะและพฤติกรรมที่ได้รับการพัฒนาจนเป็นรูปแบบของตัวเอง มาประยุกต์ให้เข้ากับข้อจำกัดใหม่ๆ ได้

3.5 สร้างสรรค์ทักษะใหม่ เป็นความสามารถในการสร้างสรรค์

พฤติกรรมขึ้นให้เหมาะสมกับปัญหาใหม่โดยใช้ทักษะที่มีอยู่แล้ว

สำหรับด้านทักษะพิสัย และพฤติกรรม ผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะ และพฤติกรรมในการปฏิบัติ การโดยมีความมั่นใจไม่ลังเล ปฏิบัติได้โดยอัตโนมัติ ดูเป็นไปอย่างธรรมชาติไม่ ขัดเขิน ปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องแม่นยำ รวดเร็ว ออกมางดงามโดยใช้พลัง น้อยมาก และปรับการกระทำให้เหมาะสมกับสิ่งที่ท้าทายใหม่ๆ

รูปแบบการสอน

เนื่องจากผู้เรียนมีรูปแบบการเรียนรู้ (Learning Style) หลากหลาย ฉะนั้น เพื่อให้การเรียนรู้ของผู้เรียนได้รับการเรียนรู้อย่างทั่วถึง ผู้สอนอาจจะเลือกรูป แบบการเรียนการสอนดังนี้

1. การสอนแบบบรรยาย (Lecture)

การบรรยายที่ดีนั้น ไม่ใช่ผู้สอนพูดอยู่คนเดียว ต้องมีการเปิดโอกาส ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมด้วยโดยให้มีการติดตาม การตั้งปัญหาที่ชวนให้คิด เป้าหมายการบรรยายมักเป็นเสมือนการส่งทางให้ผู้เรียนเห็นแนวทางเพื่อให้เกิด วิธีการบรรยายไม่ควรนำเนื้อหาจากตำราแบบคำต่อคำมาอ่านให้ผู้เรียนฟังใน ห้องเรียน การบรรยายที่ดีควรมีการเตรียมการกำหนดหัวเรื่องที่สำคัญ และ เรียบเรียงเนื้อหาให้เป็นลำดับต่อเนื่อง ผู้สอนไม่ควรพูดมากเกินไป แต่ควรชี้ให้ เห็นโดยเน้น พูดย้ำ และสรุปย่อหัวข้อสำคัญๆ และเชื่อมโยงกับพื้นฐานความรู้ ของผู้เรียนที่คาดว่าจะมีมาก่อน และให้เวลากับผู้เรียนในการทำความเข้าใจและ คิดตาม ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถตั้งใจฟังได้สูงสุด 10 - 15 นาที จึงควร ออกแบบการบรรยายโดยใช้แบบทุก 10 - 15 นาที เปลี่ยนกิจกรรมจากผู้สอน พูดคนเดียวเป็นการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม หรือใช้สื่ออื่นๆ มาคั่นเพื่อเรียก้อง ความสนใจตลอดชั่วโมงบรรยาย

ในระหว่างการบรรยายให้สอดแทรกตัวอย่างและการตั้งคำถาม ผู้

สอนควรสนับสนุนให้ผู้เรียนถามคำถามด้วยวิธีการต่างๆ กัน เช่น ให้ถามได้เมื่อสงสัยแม้ในระหว่างที่ผู้สอนกำลังบรรยาย หรือให้รอถามเมื่อบรรยายเสร็จ การสร้างบรรยากาศเป็นกันเองและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน จะทำให้ผู้เรียนไม่เครียดเวลาเรียน

2. การสอนแบบสัมมนา (Seminar Teaching)

การสอนแบบสัมมนาเป็นการเรียนการสอนที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนเป็นอย่างมาก โดยให้โอกาสแก่ผู้เรียนในการค้นคว้าหรือวิจัยหาข้อมูลหลักฐานหรือเหตุผลมาสนับสนุนความคิดของตนเองการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม การอภิปราย และการนำเสนอ การสอนแบบสัมมนาทำให้ผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กันดี เหมาะกับชั้นเรียนขนาดเล็ก และผู้สอนต้องมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาของตนเองที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี

3. การสอนแบบโครงการ (Project Teaching)

การสอนแบบโครงการเป็นการเรียนการสอนที่ผู้สอนกำหนดรูปแบบในการทำงานอย่างเป็นระเบียบ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถผลิตชิ้นงานหรือผลงานที่สัมพันธ์กับหลักสูตรและนำไปใช้ประโยชน์กับชีวิตจริงได้ประเภทของโครงการอาจแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

3.1 การศึกษาทดลอง เป็นการศึกษาศึกษาเพื่อเปรียบเทียบหรือพิสูจน์หลักการหรือทฤษฎีทางวิชาการอย่างเป็นเหตุเป็นผล หรือค้นหาข้อเท็จจริงในสิ่งที่ต้องการรู้แล้วนำผลการทดลองมานำเสนอและอภิปราย

3.2 สำรวจข้อมูล เป็นการสำรวจ รวบรวมข้อมูลหรือความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการสัมมนาแล้วนำเสนอเป็นหัวข้อการอภิปราย

3.3 สิ่งประดิษฐ์หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นการสร้างสรรค์ผลิตชิ้นงานใหม่หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ดียิ่งขึ้น

4. การสอนแบบปฏิบัติการ (Laboratory Teaching)

การสอนแบบปฏิบัติการเป็นการประยุกต์ใช้ทฤษฎีที่เรียนมาจากระดับบรรยายมาลงมือปฏิบัติการทดสอบ และวิเคราะห์ผลการทดสอบด้วยตนเอง โดย

บรรยายมาลงมือปฏิบัติการทดสอบ และวิเคราะห์ผลการทดสอบด้วยตนเอง โดยผู้สอนจะต้องพิจารณาเนื้อหาและทักษะการเรียนรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และบูรณาการการสอนทฤษฎีกับการลงมือปฏิบัติในห้องปฏิบัติการให้เหมาะสม ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้คอยให้คำแนะนำวิธีการใช้และดูแลเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ดูแลความปลอดภัยในการทดลอง และตอบคำถามหรือตั้งคำถามเพื่อให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

5. การสอนแบบใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Teaching)

การสอนแบบใช้สมองเป็นฐานเป็นกระบวนการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับการทำงานของสมองมนุษย์ โดยใช้ศักยภาพของสมองให้เต็มที่เพื่อนำไปปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้หรือความชำนาญในทักษะต่างๆ โดยผู้สอนจะวางแผน และออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับเนื้อหา สร้างบรรยากาศให้เอื้ออำนวยต่อการคิด ไม่เน้นการบรรยาย แต่เน้นการลงมือปฏิบัติการด้วยตนเอง มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนด้วยตนเอง

6. การสอนแบบเป็นทีม (Team Teaching)

การสอนเป็นทีมมีกระบวนการจัดการดังนี้

- 6.1 การจัดแบ่งและบริหารกลุ่ม
- 6.2 ต้องให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ
- 6.3 งานที่มอบหมายต้องสร้างการเรียนรู้และพัฒนาความเป็นทีม
- 6.4 ผู้เรียนต้องได้รับการติดตามและการประเมินจากผู้สอนอย่างสม่ำเสมอและรวดเร็ว

7. การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem - Based Teaching)

การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการสอนที่ผู้สอนคาดหวังว่า

- 7.1 ผู้เรียนได้รับความรู้สอดคล้องกับบริบทจริง นำไปใช้ได้
- 7.2 พัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 7.3 สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

7.4 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

7.5 มีแรงจูงใจในการเรียนรู้และมีความคงทนของความรู้

8. การสอนแบบใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research - Based Teaching)

การสอนและใช้การวิจัยเป็นฐานมีขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังนี้

8.1 เรียนจากเนื้อหาการวิจัยโดยผู้สอนนำผลวิจัยมาสอนให้ผู้เรียนเรียนรู้เพื่อฝึกวิเคราะห์

8.2 เรียนรู้กระบวนการวิจัย โดยผู้สอนนำงานวิจัยมาให้ผู้เรียนเรียนรู้กระบวนการ

8.3 ทดลองการทำวิจัย ผู้สอนจะส่งเสริมให้ผู้เรียนทดลองทำวิจัยเพื่อเป็นการฝึกปฏิบัติ

8.4 การดำเนินการวิจัย ผู้สอนให้คำปรึกษาต่อการทำวิจัยของผู้เรียน

9. การสอนแบบการตกผลึกทางปัญญา (Crystal - Based Teaching)

การสอนแบบการตกผลึกทางปัญญา ประกอบด้วย ขั้นตอน 5 ขั้นตอน ดังนี้

9.1 การคิดวิจารณ์ญาณคือ ทำความเข้าใจแจ่มแจ้งในเนื้อหา

9.2 การสร้างองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งอาจจะมาจากการสอนหรือการสร้างขึ้นเอง

9.3 การประเมินในเชิงการให้ค่า คือ วิพากษ์งานที่สร้างขึ้นจากขั้นที่ 2

9.4 การบูรณาการคือ นำผลงานมาเชื่อมโยงจะเข้ากับบุคคลและสังคมได้มากน้อยเพียงใด

9.5 การสื่อสารเป็นงานเขียนที่สะท้อน สิ่งสำคัญของการตกผลึกทางปัญญา

การเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้การสอน

กระบวนการเรียนการสอนที่จะช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาได้รับความรู้และประสบการณ์ในสาขาวิชาที่เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น อาจารย์ผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ไม่ควรยึดถือเฉพาะรูปแบบ การสอนหรือวิธีการสอนเพียงแบบใดแบบหนึ่งเพียงอย่างเดียว แนวทางสำคัญที่จะช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีดังนี้

1. การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน

การสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษามีความสนใจเรียนและพร้อมที่จะร่วมกิจกรรมในห้องเรียน ประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญ 2 ด้าน คือ ด้านอาจารย์ผู้สอนและด้านสภาพของห้องเรียน

1.1 ผู้สอนที่ดีควรมีด้านต่าง ๆ และคุณลักษณะดังนี้

	คุณลักษณะ
1. ด้านบุคลิกภาพ	● แต่งกายสุภาพ ใช้วาจาสุภาพ ● มีความรับผิดชอบ / ตรงเวลา ● มีมนุษยสัมพันธ์ มีเมตตา ฯลฯ
2. ด้านอารมณ์	● มีวุฒิภาวะด้านอารมณ์ / ควบคุมอารมณ์ ● ยอมรับความคิดเห็น ● มีความยุติธรรม เป็นต้น
3. ด้านการสอน	● ถ่ายทอดความรู้ โดยใช้ภาษาง่าย ๆ เข้าใจได้เร็ว ● ใช้สื่อการสอนได้หลากหลายและทันสมัย ● เชื่อมโยงเนื้อหากับการดำเนินชีวิตประจำวัน ● ปรับปรุงเนื้อหาที่นำมาสอน ให้ทันสมัย อยู่เสมอ ● สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม

1.2 สภาพห้องเรียน ถ้าห้องเรียนที่เหมาะสมเอื้อต่อการสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาให้มีความสนใจในการเรียน และการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่ดี ควรคำนึงถึงสิ่งสำคัญดังต่อไปนี้

1.2.1 แสงสว่างในห้องเรียนต้องเพียงพอ มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศดี ปราศจากเสียงและกลิ่นรบกวน

1.2.2 ที่นั่งของนักศึกษา ต้องจัดในลักษณะที่ทำให้ผู้สอนสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกและทั่วถึง

1.1.3 การใช้ไมโครโฟน เนื่องจากไมโครโฟนแบบสายมีข้อจำกัด จึงควรใช้ไมโครโฟนแบบลอย เพื่อความสะดวกในการสอน ทำให้ผู้สอนสามารถเดินได้รอบห้องเรียนและทำให้บรรยากาศในการเรียนดีขึ้น และควรระมัดระวังไม่ให้เสียงไมโครโฟนดังเกินไปจนรบกวนห้องเรียนข้างเคียง

2. การตั้งคำถาม

ปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งในการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างอาจารย์และนักศึกษา ก็คือการใช้คำถามของอาจารย์ คำถามสามารถเรียกความสนใจจากนักศึกษา อีกทั้งยังสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี การตั้งคำถามที่ดีของอาจารย์จะเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนได้มาก โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

2.1 สถานการณ์ที่ควรใช้คำถาม

2.1.1 เมื่อเริ่มต้นการเรียนการสอน เพื่อกระตุ้นความอยากรู้ของนักศึกษา

2.1.2 เมื่อต้องการทบทวนความจำ การใช้ความคิด ความเข้าใจ เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษารู้ถึงสิ่งที่ยังไม่รู้ เพื่อที่จะได้สอนในสิ่งที่ยังไม่รู้

2.1.3 เมื่อต้องการให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและทำความเข้าใจ เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะและกระบวนการคิด

2.1.4 เปลี่ยนแปลงบรรยากาศ เพื่อแก้ข้อเสียของการสอนแบบบรรยาย การใช้คำถามจะทำให้การสอนแบบบรรยายเป็นการสื่อสารสองทาง

และเปลี่ยนการเรียนรู้ของนักศึกษาจากแบบไม่มีส่วนร่วมเป็นแบบที่นักศึกษามีส่วนร่วมได้

2.2 สิ่งที่ไม่ควรทำในการถามคำถาม มีดังนี้

2.2.1 ตั้งคำถามครั้ง ๆ หนึ่ง มากเกินไป หรือแบบเดียวตลอดเวลา

2.2.2 ผู้สอนถามเองและตอบเอง หรือถามคำถามเร็วเกินไป

2.2.3 ตั้งคำถามที่มีคำตอบของคำถามหรือนักศึกษารู้แล้ว

2.2.4 ต้องแก้ไขคำตอบที่นักศึกษาตอบผิด หรือประสานต่อคำตอบที่ได้

2.2.5 ตั้งคำถามที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาเกิดทักษะการคิดหลายทักษะอันจะนำไปสู่กระบวนการคิดที่เหนือจากความรู้ความจำ

2.2.6 ตั้งคำถามที่ประกอบด้วยคำถามย่อย ๆ ที่จะต้องถามและต้องตอบตามลำดับเนื้อหา

2.3 ตัวอย่างคำถาม ที่ส่งเสริมการคิดของนักศึกษา

2.3.1 รู้ได้อย่างไรว่าข้อมูลที่น่าเสนอถูกต้อง สมบูรณ์

2.3.2 ข้อมูลที่น่าเสนอนี้จะถามอะไรบ้าง

2.3.3 บุคคลประเภทใดที่จะถามคำถามลักษณะนี้เพราะอะไร

2.3.4 เมื่ออ่านเรื่องเจ้านี้ นักศึกษาคิดถึงเรื่องอะไรบ้าง

2.3.5 จะเกิดอะไรขึ้นถ้าเราเลือกทางเลือกนี้ หรือมีทางเลือกอะไรอีกบ้างเพราะอะไร

2.3.6 มีคำตอบอื่นใดที่ดีกว่าคำตอบที่เสนอมมาแล้วหรือไม่ ถ้ามี คำตอบนั้นคืออะไร และทำไม

2.3.7 อะไรคือความสัมพันธ์และคุณสมบัติที่แตกต่างระหว่างสิ่งสองสิ่งนี้

2.3.8 เวลาที่นักศึกษามอง X นักศึกษานึกถึงอะไร

2.3.9 อะไรคือสิ่งที่น่าสนใจเกี่ยวกับ X

2.3.10 ผู้พูดหมายความว่าอย่างไรที่พูดเช่นนี้ ทำไม นักศึกษาบอกได้อย่างไร

2.3.11 อะไรที่ผู้พูดพยายามจะบอก นักศึกษารู้ได้อย่างไร

2.3.12 สิ่งนี้สัมพันธ์กับสิ่งที่ผู้พูดก่อนหน้านี้ได้อย่างไร

2.3.13 สิ่งที่ผู้พูดพูดมีอะไรแตกต่างจากสิ่งที่เรารู้มาก่อนแล้ว

2.3.14 เราจะจัดหมวดหมู่ของเรื่องนี้ได้อย่างไร

2.3.15 มีอะไรเป็นส่วนประกอบบ้าง แต่ละส่วนมีความสำคัญอย่างไร หากขาดส่วนใดส่วนหนึ่งจะเกิดผลกระทบอะไรตามมา

2.3.16 ให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ X และระบุปัจจัยอะไรบ้างที่จะทำให้เหตุการณ์ X นี้เปลี่ยนแปลงไป

การถามคำถามที่ไม่เหมาะสมหรือใช้น้ำเสียงที่สร้างความกดดันแก่นักศึกษา อาจทำให้เกิดผลลบต่อบรรยากาศของการเรียนการสอน ดังนั้นอาจารย์จึงควรสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่เป็นกันเอง ใช้ภาษาที่เรียบง่าย พยายามให้นักศึกษาทุกคนมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม หลีกเลี่ยงการรวมสองคำถามเป็นคำถามเดียว หรือใช้คำถามที่เดาคำตอบได้ เช่น คำถามที่ต้องการคำตอบว่า ‘จริง’ หรือ ‘ไม่จริง’ ‘ใช่’ หรือ ‘ไม่ใช่’ และเมื่อนักศึกษาตอบถูก อาจารย์ต้องให้การเสริมแรงที่เหมาะสม เช่น ยิ้ม กล่าวชมเชย เป็นต้น

3. การใช้สื่อการสอน

สื่อการสอนที่ดีจะเป็นสิ่งที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจ เป็นตัวรู้ และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้สอนต้องพิจารณาใช้สื่อที่เหมาะสมกับ แต่ละจุดประสงค์การเรียนการสอน ตลอดจนมีความสอดคล้องกับ วิธีสอน กิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอน สมรรถภาพ และวิธีการเรียนของผู้เรียนสื่อหลัก ๆ ที่ผู้สอนนิยมใช้ มีดังนี้

3.1 กระดาน การเขียนบนกระดานช่วยให้ผู้สอนสามารถแสดงการเปลี่ยนแปลงเป็นขั้นเป็นตอน เขียนขยายคำอธิบายไปพร้อมๆ กับการฟัง และข้อควรระวังเวลาใช้กระดานช่วยในการเรียนการสอน คือ

3.1.1 เวลาเขียนกระดานให้หยุดพูด เมื่อเขียนเสร็จให้หันหน้าหาผู้เรียนจึงอธิบาย

3.1.2 อย่ายืนบังจุดที่เขียนและเนื้อหาจะต้องอธิบาย

3.1.3 เมื่อจบแต่ละหัวข้อ ให้ลองเดินไปหลังชั้นเพื่อดูสิ่งที่ผู้เรียนจด และดูที่ผู้สอนเขียนบนกระดานเพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้จากที่เห็นบนกระดานได้หรือไม่

3.2 โปรแกรม เพาเวอร์พอยต์ (Power Point) เป็นสื่ออีกประเภทหนึ่งที่เป็นที่นิยมใช้เพราะสามารถใช้แสดงภาพนิ่ง กราฟ แผนภูมิ ภาพเคลื่อนไหว เสียง ฯลฯ ซึ่งผู้สอนสามารถเตรียมล่วงหน้าให้เนื้อหาเป็นไปอย่างต่อเนื่อง เข้าใจง่ายสิ่งที่ผู้สอนควรคำนึงถึง คือ

3.2.1 ขนาดตัวอักษร ต้องมีขนาดและความเข้มของตัวอักษรที่มองเห็นอย่างชัดเจน

3.2.2 ควรนำเสนอในส่วนที่เป็นหัวข้อ และไม่ควรเกิน 2 - 3 หัวข้อต่อ 1 หน้า Slide ไม่ควรเป็นคำอธิบาย

3.2.3 สี ผู้เรียนอ่านอย่างสบายตา

3.2.4 ส่วนประกอบอื่นๆ ต้องเกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่นำเสนอ เช่น การ์ตูนต่าง ๆ หรือรูปสัตว์ต่างไม่เหมาะสม

3.2.5 ต้องซ้อมและเช็คเครื่องก่อนการสอนจริง

3.2.6 สำหรับเนื้อหารายละเอียดย่อยที่ผู้สอนต้องการเพิ่มให้ผู้เรียนอ่านยาวๆ ใช้เวลามากให้ใส่ไว้บนเว็บไซต์ (Website) บางส่วนอาจจะทำเป็น e-courseware

3.3 เอกสารประกอบการสอน ในที่นี้หมายถึง เอกสารที่เราจะแจกให้กับนักศึกษา ซึ่งมีหลายประเภท ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ คือ

3.3.1 ผู้สอนอาจจัดทำเป็นเอกสารสรุปย่อเนื้อหาเฉพาะประเด็นสำคัญของการบรรยาย โดยอาจจัดทำสรุปประเด็นที่นำเสนอด้วยเพาเวอร์พอยต์หรือโครงร่าง (outline) ที่สอนวันนั้น เมื่อผู้เรียนได้รับเอกสาร

ประกอบคำสอนที่แจกล่วงหน้าจะทำให้ผู้เรียนสามารถเตรียมตัวเข้าชั้นเรียนเพื่อการอภิปราย ชักถาม ทำงานกลุ่มได้โดยไม่ต้องเสียเวลามากนัก ผู้สอนสามารถใช้เวลาทำกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจมากขึ้น แทนที่จะฟังการบรรยายแต่เพียงอย่างเดียว

3.3.2 จัดทำเอกสารประกอบการสอนที่มีการระบุแนวความคิดหรือทฤษฎีที่เข้าใจยากและต้องใช้เวลาในการทำ ความเข้าใจ เพื่อให้ผู้เรียนใช้อ่านเตรียมตัวก่อนเรียนและหลังชั้นเรียนเมื่อต้องทำการบ้าน

3.3.2 ผู้สอนบางคนมีเอกสารการบรรยายแจกแก่ผู้เรียนด้วย เพื่อเป็นการเพิ่มเนื้อหาส่วนที่ผู้เรียนชักถาม

3.4 วัตถุประสงค์หรือแบบจำลอง เป็นการจำลองวัตถุประสงค์หรือกระบวนการจากของจริง อาจเป็นการจำลองแบบสามมิติที่มีการตั้งวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ไว้ ขนาดอาจจะเล็กหรือใหญ่กว่าของจริงเพื่อให้เหมาะกับขนาดของชั้นเรียน ดังนั้น วัตถุประสงค์จึงสะดวกแก่การใช้มากกว่าของจริง ในบางครั้งแบบจำลองกระบวนการอาจจะใช้ในการสอนหน้าที่ของของจริงได้ชัดเจนกว่า

นอกจากแนวทางการใช้สื่อต่างๆ ที่กล่าวมาแล้ว ผู้สอนเองซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้เสนอสื่อการเรียนการสอนนั้น จะต้องเข้าใจและตระหนักถึงบทบาทของตนเองในฐานะที่เป็นตัวกลางที่จะทำให้การนำเสนอประสบความสำเร็จ ข้อควรปฏิบัติในการใช้สื่อของผู้สอน มีดังนี้

1) ผู้สอนต้องทำตัวให้เป็นธรรมชาติ และพยายามหลีกเลี่ยงท่าทางที่ไม่เหมาะสมที่ติดเป็นนิสัย เช่น หักนิ้ว บิดข้อมือ กดปากกา พุดเสียงเอ้อ.....อ้อ..... ฯลฯ เพราะจะทำให้ผู้เรียนสนใจท่าทางเหล่านั้นแทน

2) ท่าทางการยืนต้องยืนหันหน้าให้ผู้เรียน ถ้ายืนเฉียงก็ต้องหันหน้าหาผู้เรียน ไม่ควรหันข้างหรือหันหลังให้ผู้เรียน

3) ขณะที่บรรยายนำเสนอสื่อการเรียนการสอนต้องสอดแทรกอารมณ์ขันบ้าง

4) ประเมินความสนใจของผู้เรียน โดยการกวาดสายตามองผู้เรียนให้ทั่วทั้งชั้น ซึ่งเป็นการแสดงความสนใจผู้เรียน และวิเคราะห์สีหน้าท่าทางของผู้เรียนไปพร้อมกัน

5) อย่าใช้เวลาเตรียมสื่อเวลานานเกินไป จะทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย

6) นำเสนอสื่อให้ถูกวิธีตามที่ได้มีการทดลองใช้มาก่อนแล้ว

4. การจัดการกับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์

พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของนักศึกษาบางคนอาจจะส่งผลกระทบต่อกระบวนการเรียนการสอนเล็กน้อยแตกต่างกันไป พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์หลาย ๆ ลักษณะสามารถป้องกันได้โดยการกำหนด กติกา เงื่อนไข แนวปฏิบัติ และแจ้งให้ผู้เรียนทราบอย่างชัดเจนในชั่วโมงแรกของการสอน และมีความจริงจังในการปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว อย่างไรก็ตาม หากมีนักศึกษาแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียน ผู้สอนสามารถเลือกแนวทางเพื่อดำเนินการแก้ไขได้ดังต่อไปนี้

4.1 กรณีคุยกันในห้องเรียน

4.1.1 ใช้การเงียบ แล้วบอกนักศึกษาว่าอาจารย์จะปล่อยให้คุยกัน

4.1.2 ใช้สายตาจ้องมองไปยังนักศึกษาที่คุย

4.1.3 พยายามถาม-ตอบ นักศึกษาบ่อยๆ โดยใช้วิธีการสุ่ม

4.1.4 ถามนักศึกษาว่าคุยเรื่องอะไร ถ้าคุยเรื่องอื่นนอกเหนือจากเรื่องที่เรียนให้นักศึกษาเขียนสรุปมาส่ง

4.1.5 เรียกชื่อนักศึกษาและใช้คำพูดตักเตือน

4.1.6 แก้งบอกนักศึกษาว่าหัวข้อที่กำลังสอนนี้จะออกข้อสอบ

4.1.7 การสั่งให้นักศึกษาย้ายที่นั่ง

4.1.8 การสั่งให้นักศึกษาออกมาสอนแทนอาจารย์

4.1.9 ในกรณีที่มีการนำเสนอหน้าชั้นเรียนให้นักศึกษาที่นั่งฟังมีส่วนร่วมในการประเมินกลุ่มที่นำเสนอ โดยทำแบบฟอร์มให้คะแนน

4.2 การใช้โทรศัพท์ในห้องเรียน

4.2.1 กรณีมีความจำเป็นให้นักศึกษาขออนุญาตล่วงหน้าว่าจะขอรับโทรศัพท์ ขณะมีการเรียนการสอน

4.2.2 ถ้านักศึกษาจำเป็นที่จะคุยโทรศัพท์ก็ให้ออกไปคุยข้างนอก

4.2.3 อาจารย์จะต้องเป็นแบบอย่างที่ดี คือ ในเวลาสอนต้องปิดโทรศัพท์

4.2.4 ให้นักศึกษาปรับโทรศัพท์เป็นระบบสั่น หากจำเป็นต้องรับสายให้ออกไปคุยข้างนอก หรือกำชับให้นักศึกษาพูดได้สองประโยค คือ ‘คุยไม่ได้ กำลังเรียนอยู่’ หรือ ‘คุยไม่ได้ แล้วจะโทรกลับ’

4.3 การแต่งหน้าในชั้นเรียน

เตือนแบบกัลยาณมิตร ถ้ากระทำอึกบอกให้ออกไปแต่งหน้านอกห้องเรียน

4.4 การแต่งกายไม่สุภาพ ไม่เรียบร้อย

4.4.1 อาจารย์ต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการแต่งกายที่สุภาพเรียบร้อย

4.4.2 เรียกมาเตือนอย่างกัลยาณมิตร

4.4.3 ไม่เช็คชื่อให้ในกรณีที่แต่งกายไม่เรียบร้อย

4.4.4 อาจารย์ประจำรายวิชาต่างๆ ควรมีมาตรฐานในการปฏิบัติเหมือนกัน

4.4.5 ห้ามนักศึกษาที่แต่งกายไม่เรียบร้อยเข้าห้องเรียน

4.4.6 อาจารย์ผู้หนึ่งควรตักเตือนนักศึกษาผู้หนึ่งบ่อยๆ เนื่องจากอาจารย์ผู้ชายมีข้อจำกัด

4.4.7 ให้นักศึกษาที่แต่งกายไม่เรียบร้อยออกมายืนหรือทำกิจกรรมชั้นเรียนหน้าชั้นเรียนเพื่อเป็นแบบอย่าง

4.4.8 นักศึกษาชายที่ขายเสื้อออกนอกกางเกง ให้เพื่อนข้างๆ จับใส่ให้

4.4.9 อาจารย์ที่ปรึกษาควรดูแลนักศึกษามากขึ้น

4.4.10 พยายามให้นักศึกษาเปลี่ยนมุมมอง เช่น ยกตัวอย่าง นักศึกษาชายที่แต่งกายเรียบร้อยกับไม่เรียบร้อย ว่าถ้าเป็นผู้หญิงชอบแบบไหน เป็นต้น

4.4.11 อาจารย์ต้องไม่กลัวการเตือนนักศึกษาแล้วจะได้รับ ผลสะท้อนออกมา

4.4.12 ขอความร่วมมือให้นักศึกษาแต่งกายให้ถูกต้อง โดยเฉพาะนักศึกษาที่มีพฤติกรรมเบี่ยงเบนทางเพศ

4.4.13 อาจารย์พูดถึงความสำคัญของเครื่องแบบที่ใส่โดย เน้นให้นักศึกษาเกิดความภาคภูมิใจในเครื่องแบบ

4.5 การสูบบุหรี่

4.5.1 อาจารย์กระทำตนเป็นแบบอย่างที่ดี

4.5.2 การจัดพื้นที่ให้สูบบุหรี่

4.6 นักศึกษามาสาย / ไม่มาเรียน

4.6.1 อาจารย์ต้องเป็นแบบอย่าง โดยการเข้าสอนตรงเวลา

4.6.2 แจ้งให้นักศึกษาส่งงานท้ายชั่วโมง

4.6.3 อาจารย์คุยกับนักศึกษาเป็นการส่วนตัว กรณีที่นักศึกษา ผู้นั้นมาสายบ่อย โดยถามเหตุผล และระมัดระวังอย่าให้เกิดความลำเอียง

4.6.4 เช็กชื่อ 2 ครั้ง คือ ต้นชั่วโมง และท้ายชั่วโมง

4.6.5 นักศึกษาที่มาสายให้เข้าทางประตูด้านหลัง

4.6.6 กำหนดข้อตกลงว่าหากใครมาสายให้หัวหน้าห้องเก็บ เงินจำนวนเล็กน้อยเพื่อลงโทษ

4.6.7 เช็กชื่อผู้ที่มาสาย โดยกำหนดว่าถ้าสายเกิน 3 ครั้ง ก็ จะเทียบกับขาด 1 ครั้ง

4.6.8 หักคะแนนการเข้าชั้นเรียน

4.6.9 มีการทดสอบต้นคาบเรียน แล้วไม่จัดทดสอบใหม่ให้กับผู้ที่มาสาย

4.6.10 อาจารย์ใช้คำพูดว่า ขอขอบคุณครับ/ค่ะ ที่อุตส่าห์มาเรียน กับนักศึกษาที่มาสาย

4.6.11 ในกรณีที่ไม่ว่างเรียนเลย ให้ฝากเพื่อนไปบอกให้มาติดต่ออาจารย์ผู้สอนด้วย

4.6.12 ให้เบอร์โทรศัพท์อาจารย์แก่นักศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาโทรแจ้งขออนุญาตในกรณีที่มีเหตุจำเป็นฉุกเฉิน

4.7 นักศึกษาไม่ส่งงาน / ลอกงาน

4.7.1 ตักเตือนในห้องเรียน

4.7.2 เน้นให้นักศึกษาเขียน ถ้าไม่ใช่ลายมือของนักศึกษาให้ กลับไปทำมาส่งใหม่

4.7.3 ให้นักศึกษาทำงานส่งและนำเสนอในชั่วโมงที่สอน

4.7.4 ไม่ต้องมอบงานมาก แต่ควรตรวจงานให้ละเอียด และ มีการแจ้งผลการตรวจ (Feedback) โดยละเอียด

4.7.5 เช็กชื่อนักศึกษาที่ส่งงานและไม่ส่งงาน

5. การมอบหมายงาน

การมอบหมายงานเป็นวิธีการสอนที่ให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมเกิดความรู้ในเรื่องที่จะศึกษาเพิ่มมากขึ้นได้ทบทวนความรู้เดิม เกิดพัฒนาการในการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง มีทักษะการค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ นอกจากนี้ ในการมอบหมายงานผู้สอนยังสามารถสอดแทรกหลักคุณธรรม จริยธรรมแก่นักเรียนได้ เช่น ความรับผิดชอบ การตระหนักในหน้าที่ การทำงานร่วมกับผู้อื่น การตรงต่อเวลา เป็นต้น

งานที่มอบหมายแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. ชิ้นงาน หมายถึง งานที่มอบหมายเป็นงานเดี่ยวหรืองานกลุ่มที่สามารถนำไปอ้างอิงหรือแสดงได้ เช่น งานเขียน งานนำเสนอ รูปภาพ แผนภูมิ สิ่งประดิษฐ์ เป็นต้น

2. ภาระงาน หมายถึง งานที่มอบหมายที่ไม่เป็นชิ้นงาน เช่น การค้นคว้า การได้วาทิ การแสดงบทบาทสมมติ การสรุปสาระสำคัญของเนื้อหา การมอบหมายงาน มีหลักการดังนี้

5.1 การกำหนดหัวข้อ ควรกำหนดให้ชัดเจน มีประเด็นคำถามที่น่าสนใจ สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา

5.2 การกำหนดการส่งงาน ควรกำหนดระยะเวลาการทำงานให้เหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะและเนื้อหาของงาน และในระหว่างการทำงานของนักศึกษา ผู้สอนควรติดตามงานเป็นระยะเพื่อให้คำแนะนำและสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับนักศึกษา

5.3 การแนะนำวิธีการนำเสนอ ในกรณีที่ชิ้นงานที่มอบหมายต้องนำเสนอในห้องเรียนหรือนำเสนอเป็นโปสเตอร์ ผู้สอนควรให้ข้อเสนอแนะ รูปแบบวิธีการ หลักการในการนำเสนอ หรือให้ตัวอย่างประกอบ เพื่อให้ให้นักศึกษาสามารถดำเนินการได้

5.4 การชี้แจงเกณฑ์การประเมิน ผู้สอนควรชี้แจงให้นักศึกษารับทราบเกณฑ์การประเมิน เพื่อสร้างแรงจูงใจในการศึกษาค้นคว้า และให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในการประเมินอย่างชัดเจน และยอมรับในหลักเกณฑ์การประเมิน ทั้งนี้ผู้สอนควรให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักศึกษาเพื่อการพัฒนางาน

5.5 การแนะนำแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม ผู้สอนควรแนะนำแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติมหลายช่องทางให้แก่ นักศึกษา เป็นการเพิ่มทักษะในการศึกษาด้วยตนเอง

5.6 การมอบหมายงาน ควรมอบหมายให้ชัดเจน มีรูปแบบ เช่น ใบงาน ใบกิจกรรม เป็นต้น

จากที่กล่าวมาทั้งหมด ผู้สอนควรพิจารณาพื้นฐานความรู้ ความสามารถของผู้เรียน เนื้อหาวิชา และเวลาให้เหมาะสม เพื่อให้การมอบหมายงานเกิดประโยชน์กับนักศึกษาอย่างแท้จริง

เอกสารอ้างอิง

- ทศนา แหมณี และคณะ (2540). **ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อกระบวนการคิด**. สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี กรุงเทพฯ: ไอเดียสแควร์.
- ทศนา แหมณี (2544). **วิทยาการด้านการคิด**. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ .
- สถานพัฒนาคุณาจารย์ (2552). **ปฐมบทสู่การเป็นอาจารย์มืออาชีพของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี**. นครราชสีมา: โคราชมาร์เก็ตติ้ง แอนด์ โปรดักชั่น.
- สำนักนวัตกรรมการเรียนการสอน. (2547). **คู่มืออาจารย์การพัฒนารเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของมหาวิทยาลัยขอนแก่น**. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านาวิทยา.
- เครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระบบอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย (2551). **อาจารย์มืออาชีพแนวคิดเครื่องมือและการพัฒนา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะอนุกรรมการส่งเสริมการเรียนการสอนเน้นการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ อธิบาย. (2543). **คู่มือการเรียนการสอนการคิดวิเคราะห์วิจารณ์**. มหาวิทยาลัยขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์.

การวัดผลและประเมินผล

การวัดผลและประเมินผล เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้ทำหน้าที่ครูอาจารย์ เพราะเป็นวิธีการตรวจสอบความเข้าใจที่เกิดจากการเรียนการสอน เพราะหากไม่มีการวัดผลและประเมินผลแล้ว ผู้สอนจะไม่ทราบเลยว่าผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียน ได้เรียนรู้เรื่องที่เรียนหรือไม่ และครูอาจารย์เองก็จะไม่ทราบว่าสอนได้บรรลุตามจุดประสงค์การเรียนการสอนที่ตั้งไว้หรือไม่ เนื้อหาที่เขียนต่อไปนี้เป็นเรื่อง การเขียนข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ครูอาจารย์เกี่ยวข้องมากที่สุด ได้แก่ แบบทดสอบอัตนัย แบบทดสอบถูกผิด แบบทดสอบเติมคำ แบบทดสอบจับคู่ และแบบทดสอบเลือกตอบ แบบทดสอบแต่ละประเภทมีวิธีและหลักการสร้างแตกต่างกัน เนื้อหาครั้งนี้ขอกล่าวถึงเฉพาะการสร้างแบบทดสอบอัตนัย และการสร้างแบบทดสอบเลือกตอบ หรือแบบปรนัยเพราะเป็นแบบทดสอบที่ใช้กันมาก

การสร้างแบบทดสอบอัตนัย

แบบทดสอบอัตนัย (Essay Test) คือ แบบทดสอบที่กำหนดให้ผู้สอบตอบคำถามโดยวิธีเขียนบรรยายและเรียบเรียงคำตอบโดยใช้ภาษาของตนเอง

เป็นการแสดงความรู้ความเข้าใจหรือการแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ

1. ประเภทของแบบทดสอบอัตนัย

1.1 แบบตอบขยาย (Extended-Response Item)

คือ แบบทดสอบแบบอัตนัยที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่หรือให้บรรยายความรู้ความคิดอย่างเต็มที่ ตัวอย่างเช่น

1.1.1 จงอธิบายระดับนัยสำคัญ

1.1.2 จงอธิบายลักษณะของเครื่องมือวิจัยที่ดี

1.2 แบบตอบจำกัด (Restricted-Response Item or Short-Essay Item)

คือ แบบทดสอบแบบอัตนัยที่จำเพาะเจาะจงให้ตอบสั้น คำตอบจะอยู่ภายในขอบเขตที่กำหนดไว้ในวงจำกัด โดยทั่วไปแล้วจะกำหนดขอบข่ายและความยาวในการตอบไว้ด้วย ตัวอย่างเช่น

1.2.1 จงเปรียบเทียบวิจัยทางการศึกษากับวิจัยในชั้นเรียน ในหัวข้อต่อไปนี้

ก. เป้าหมายการวิจัย

ข. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ค. วิธีการวิจัย

2. จุดมุ่งหมายของการใช้แบบทดสอบอัตนัย

แบบทดสอบอัตนัยควรจะนำมาใช้เพื่อจุดประสงค์ดังนี้

2.1 ต้องการให้ผู้สอบแสดงความสามารถด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และบรรยายความคิดออกมาได้อย่างอิสระ

2.2 ต้องการเน้นความรู้ที่ลึกซึ้ง เช่น ความสามารถในการสังเคราะห์ หรือต้องการวัดความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมาทั้งหมด

2.3 เมื่อผู้เข้าสอบมีจำนวนน้อย และครูมีเวลามากพอที่จะตรวจสอบ

3. หลักการสร้างแบบทดสอบแบบอัตนัย

เพื่อให้แบบทดสอบอัตนัยเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพมากที่สุด

ควรยึดหลักเกณฑ์ในการสร้างดังนี้

- 3.1 ใช้วัดพฤติกรรมขั้นสูงมากกว่าวัดความรู้ ความจำ
- 3.2 เลือกวัดในเนื้อหาและจุดมุ่งหมายที่สำคัญ เพราะแบบทดสอบแบบนี้ถามคำถามได้น้อยข้อ เนื่องจากต้องเสียเวลาตอบนาน
- 3.3 ต้องแจ้งให้ผู้สอบทราบล่วงหน้า เพื่อจะได้เตรียมตัวศึกษาค้นคว้าอย่างลึกซึ้ง
- 3.4 ต้องเขียนข้อคำถามให้ชัดเจนรัดกุม ใช้ภาษาที่ง่าย ๆ สั้น ๆ ไม่ซับซ้อน เพื่อช่วยให้ผู้สอบเข้าใจประเด็นที่ถามได้ถูกต้อง
- 3.5 พยายามสร้างข้อคำถามหลายๆ ข้อให้พอเหมาะกับเวลาที่สอบ
- 3.6 ต้องระบุคะแนนที่แน่นอน เนื่องจากแบบทดสอบแบบอัตนัยต้องใช้เวลาในการตอบนาน ในกรณีที่ข้อสอบแต่ละข้อมีคะแนนไม่เท่ากัน ควรระบุคะแนนของแต่ละข้อหรือแต่ละตอนให้ทราบด้วย เพื่อให้ผู้สอบได้วางแผนและตัดสินใจว่า ควรทำข้อใดก่อน-หลัง
- 3.7 ต้องเตรียมเฉลยคำตอบไว้ล่วงหน้า
- 3.8 ควรจัดเรียงข้อคำถามจากง่ายไปหายาก และให้โอกาสผู้สอบเลือกทำข้อใดก่อนหลังได้อย่างมีอิสระ
- 3.9 ไม่ควรให้มีการเลือกตอบเพียงบางข้อ เพราะจะทำให้ขาดความยุติธรรม และได้ผลไม่ตรงตามความเป็นจริง เนื่องจากการวัดที่ไม่ได้อยู่บนรากฐานของเครื่องมือวัดเดียวกัน
- 3.10 ควรกำหนดเกณฑ์ในการตรวจให้คะแนนให้แน่ชัดก่อนที่จะตรวจ

4. การตรวจให้คะแนนสำหรับแบบทดสอบอัตนัย

- 4.1 เตรียมเฉลยคำตอบที่ถูกต้องไว้ล่วงหน้า ถ้ามีคำตอบถูกหลายทางก็ทำเฉลยไว้หลาย ๆ แบบ และประมาณไว้ล่วงหน้าด้วยว่าคำตอบที่ผิดไปจากเฉลยขนาดไหน จะได้คะแนนเท่าไร
- 4.2 ตรวจทีละข้อให้หมดทุกคนแล้วจึงเริ่มตรวจข้อใหม่ เพื่อให้

สามารถเปรียบเทียบคำตอบได้ชัดเจน

4.3 การตรวจให้คะแนนในแต่ละข้อต้องแบ่งคะแนนออกเป็นส่วนๆ ตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น เช่น การจัดเรียงความคิด เนื้อหาที่ตอบ เหตุผลที่ยกมาอ้าง ความถูกต้องของภาษา เป็นต้น โดยพิจารณาว่าควรให้คะแนนส่วนใดเท่าไร แล้วจึงเริ่มตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์นั้น ๆ

4.4 ไม่ควรดูข้อผู้ตอบในขณะที่ตรวจ เพื่อจัดความลำเอียงหรืออคติต่าง ๆ

4.5 ผู้ออกข้อสอบ ควรเป็นผู้ตรวจให้คะแนนเอง ถ้ามีผู้ตรวจหลายคนควรแบ่งกันตรวจคนละข้อหรือตรวจคนละกลุ่ม แต่ต้องปรึกษาหารือเกี่ยวกับแนวทางและเกณฑ์การตรวจให้คะแนนที่ชัดเจน ถ้าเป็นการสอบที่สำคัญมาก ๆ อาจตรวจกันหลายคนแล้วใช้คะแนนเฉลี่ยแทน

4.6 ข้อสอบเชิงวิชาการไม่ควรหักคะแนนความสกรปรกหรือสะกดการันต์ผิด

4.7 ควรตรวจในเวลาที่มีสภาพทางอารมณ์เป็นปกติและสบายใจ

4.8 ใช้เกณฑ์ในการตรวจให้คะแนนหลายแบบ เช่น เกณฑ์ด้านเนื้อหา เกณฑ์ด้านการจัดลำดับความคิด และเกณฑ์ด้านกระบวนการทางสมอง และควรพิจารณาในเรื่อง การตอบคำถามความถูกต้องตรงประเด็นที่ถาม ความสมบูรณ์ครบถ้วนของการตอบตามประเด็นที่ถามและความสมเหตุสมผลของคำตอบ

5. ข้อดีของแบบทดสอบแบบอัตนัย

5.1 สามารถวัดสมรรถภาพสมองทุกด้าน และโดยเฉพาะด้านการสังเคราะห์

5.2 ผู้สอบได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นหรือเจตคติของตน

5.3 ผู้สอบไม่สามารถตอบคำถามโดยการเดา เพราะไม่มีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ

5.4 สร้างได้ง่ายและรวดเร็ว

6. ข้อเสียของแบบทดสอบแบบอัตนัย

6.1 ออกคำถามวัดได้น้อยข้อ จึงทำให้วัดได้ไม่ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดในหลักสูตร

6.2 ตรวจยากและใช้เวลาในการตรวจมาก

6.3 คะแนนที่ได้อาจไม่ยุติธรรม ขึ้นอยู่กับอารมณ์ คุณธรรม และการตัดสินใจของผู้ตรวจ

6.4 การตรวจให้คะแนนขาดความเป็นปรนัย เพราะแต่ละคนตรวจแล้วได้คะแนนไม่ตรงกัน

7. แนวคำถามของแบบทดสอบอัตนัย

แบบทดสอบอัตนัยถามด้านต่าง ๆ หลายด้าน เช่น

7.1 ให้บรรยายหรืออธิบายในเรื่องราว เหตุการณ์ต่าง ๆ วิธีการทำวิธีปฏิบัติ

7.2 ให้เปรียบเทียบ (สิ่งที่เหมือนกันหรือแตกต่างกัน)

7.3 ให้บอกความสัมพันธ์

7.4 ให้บอกเหตุและผล

7.5 ให้อภิปรายปัญหาต่าง ๆ

7.6 ให้ย่อหรือสรุปความ เรื่องราว บทความ เนื้อหาวิชาการ

7.7 ให้วิเคราะห์ปัญหา เหตุการณ์ เรื่องราว

7.8 ให้ยกตัวอย่าง หาวัตถุประสงค์ ตั้งคำถามต่าง ๆ

7.9 ให้วิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นต่อเหตุการณ์ เรื่องราว

7.10 ให้กำหนดโครงเรื่อง คำโครง แผนงานต่าง ๆ

7.11 ให้เสนอวิธีการหรือวิธีการใหม่ ๆ

7.12 ให้ประเมินค่าเรื่องราว สิ่งต่าง ๆ

การสร้างแบบทดสอบเลือกตอบ

แบบทดสอบเลือกตอบ (Multiple-Choices Test) เป็นแบบทดสอบที่ประกอบไปด้วยคำถาม และมีคำตอบให้เลือกหลาย ๆ คำตอบ เพื่อให้ผู้สอบได้พิจารณาเลือกคำตอบที่ตนคิดว่าถูกต้องที่สุด แบบทดสอบชนิดนี้มี 2 ตอนคือ

1. ตอนนำหรือตัวคำถาม (Stem) เป็นส่วนหรือข้อความคำถามที่เป็นตัวเร้าให้ผู้สอบคิด

2. ตัวเลือก (Choices) เป็นคำตอบหลาย ๆ คำตอบ เพื่อให้ผู้สอบเลือกตอบอย่างใดอย่างหนึ่ง ตัวเลือกมี 2 ชนิดคือ

2.1 ตัวถูก ได้แก่ ตัวเลือกที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง ซึ่งมีเพียงตัวเลือกเดียว

2.2 ตัวหลง ได้แก่ ตัวเลือกที่เป็นคำตอบที่ผิด ซึ่งอาจมี 3 หรือ 4 ตัวเลือก แล้วแต่ระดับชั้นของผู้สอบ / หรือผู้เรียน

1. รูปแบบของแบบทดสอบเลือกตอบ

แบบทดสอบเลือกตอบมีรูปแบบในการเขียนได้หลายแบบ ที่นิยมสร้างกันมี 3 แบบ ได้แก่

1.1 แบบธรรมดาหรือแบบคำถามโดด ๆ (Single Item)

ลักษณะของข้อคำถามแบบนี้จะมีข้อคำถามและตัวเลือกเป็นข้อ ๆ ซึ่งแต่ละข้อไม่เกี่ยวข้องกัน ซึ่งเป็นแบบที่นิยมสร้างใช้กันมากที่สุด ตัวอย่างเช่น

1) ข้อใดไม่ใช่ลักษณะแบบสอบถามที่ดี ?

- | | |
|----------------|------------------|
| ก. เฉพาะเจาะจง | ค. ความเชื่อมั่น |
| ข. ประสิทธิภาพ | ง. อำนาจจำแนก |

2) ส่วนประกอบใดของแบบสอบถามสำคัญที่สุด ?

- | | |
|------------------------|-------------------|
| ก. คำชี้แจง | ค. วิธีการตอบ |
| ข. ข้อมูลส่วนตัวผู้ตอบ | ง. เรื่องที่จะถาม |

1.2 แบบสถานการณ์ (Situation Test)

ลักษณะของข้อคำถามจะกำหนดสถานการณ์มาให้ ซึ่งอาจจะเป็นโคลง กลอน รูปภาพ ข้อความ ตาราง แผนภูมิ ผลการทดลอง ฯลฯ แล้วให้ตอบคำถามโดยยึดสถานการณ์นั้นเป็นหลัก ตัวอย่างเช่น

คำชี้แจง ใช้ข้อความข้างล่างนี้ตอบคำถามข้อ 1 - 2

“นักศึกษาชายมีความเป็นผู้นำมากกว่านักศึกษาหญิง”

1) จากข้อความดังกล่าวข้างต้น หมายถึงส่วนใดของวิจัย ?

ก. จุดมุ่งหมายการวิจัย ค. สมมติฐานการวิจัย

ข. ปัญหาการวิจัย ง. สรุปผลการวิจัย

2) จากข้อความดังกล่าวตัวแปรอิสระคือข้อใด ?

ก. ไม่มี ค. นักศึกษา

ข. เพศ ง. ความเป็นผู้นำ

1.3 แบบตัวเลือกคงที่ (Constant Choices)

ลักษณะของข้อคำถาม เป็นข้อคำถามหลาย ๆ ข้อ ที่ใช้ตัวเลือกชุดเดียวกัน โดยกำหนดตัวเลือกให้ชุดหนึ่งที่ใช้ได้กับข้อคำถามทุกข้อที่ถาม ตัวอย่างเช่น

คำชี้แจง จงพิจารณาข้อความในข้อ 1-3 หมายถึงลักษณะคุณภาพเครื่องมือที่ดีในข้อใด ในข้อ ก - ง ดังนี้

ก. ความเที่ยงตรง ค. ความเชื่อมั่น

ข. อำนาจจำแนก ง. มีประสิทธิภาพ

1) นิวัติสร้างแบบสอบถามครบทุกด้านตามทฤษฎีที่ค้นคว้าได้

2) สมศรีตรวจคะแนนจากการสอบของนักศึกษาห้องนี้พบว่าคะแนนแตกต่างกันมาก

3) แบบวัดฉบับนี้บอกได้ว่าใครวิตกกังวลมากน้อยเพียงใด

2. หลักการสร้างแบบทดสอบเลือกตอบ

การสร้างแบบทดสอบเลือกตอบเพื่อให้ได้แบบทดสอบที่ดีชัดเจน มีหลักการสร้างที่จะกล่าวถึงเป็นข้อๆ ดังต่อไปนี้

2.1 เขียนตอนนำให้เป็นประโยคคำถามที่สมบูรณ์ แล้วใส่เครื่องหมายคำถามด้วย ไม่ควรสร้างตอนนำให้เป็นแบบอ่านต่อความ นอกจากจำเป็นจริง ๆ การถามด้วยประโยคสมบูรณ์จะทำให้มีความหมายเฉพาะเจาะจงขึ้น เช่น

(ตัวอย่างไม่ดี) “S.D. เป็น.....”

- | | |
|---------------------------------|-----------------|
| ก. การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง | ค. สถิติอ้างอิง |
| ข. การวัดการกระจาย | ง. สถิติขั้นสูง |

(ตัวอย่างที่ใช้ได้) “S.D. เป็นสถิติประเภทใด?”

- | | |
|---------------------------------|-----------------|
| ก. การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง | ค. สถิติอ้างอิง |
| ข. การวัดการกระจาย | ง. สถิติขั้นสูง |

2.2 เน้นเรื่องที่จะถามให้ชัดเจนและตรงจุด ไม่ควรถามคลุมเครือ ถามวนเวียน หรือถามแบบพราง เพราะผู้ตอบจะลังเลไม่ทราบว่าผู้ถามต้องการถามแง่ใด เช่น

(ตัวอย่างไม่ดี) ข้อใดเป็นคุณลักษณะที่ดีของเครื่องมือ ?

- | | |
|--------------|----------------|
| ก. เทียงตรง | ค. อำนาจจำแนก |
| ข. เชื่อมั่น | ง. ประสิทธิภาพ |

(ตัวอย่างที่ใช้ได้) ข้อใดเป็นคุณลักษณะที่ดีของเครื่องมือที่สำคัญที่สุด?

- | | |
|--------------|----------------|
| ก. เทียงตรง | ค. อำนาจจำแนก |
| ข. เชื่อมั่น | ง. ประสิทธิภาพ |

2.3 อย่าใช้คำฟุ่มเฟือยโดยไม่จำเป็น เช่น

(ตัวอย่างไม่ดี) เพราะคุณลักษณะที่ดีของเครื่องมือในเรื่องความเชื่อมั่นเป็น

สิ่งสำคัญ จึงควรหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีใด ?

ก. KR-20

ค. α -coefficient

ข. t-test

ง. Lovett

(ตัวอย่างที่ใช้ได้) ข้อใดเป็นวิธีหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม?

ก. KR-20

ค. α -coefficient

ข. t-test

ง. Lovett

2.4 เรียงลำดับตัวเลือกที่เป็นตัวเลข หรือเรียงลำดับตัวเลือกตามลักษณะมาก-น้อย โกล-ใกล้ เพิ่ม-ลด เป็นต้น เช่น

คำถาม แบบทดสอบมีความเชื่อมั่นเท่าใดจึงสามารถนำไปใช้ได้?

ก. -1.00

ค. 0.50

ข. 0.00

ง. 1.00

2.5 ไม่ควรใช้คำถามปฏิเสธหรือปฏิเสธซ้อน เพราะจะทำให้เกิดความสับสนสับสน โดยใช่เหตุ แต่ถ้าจำเป็นต้องใช้ ก็ให้ขีดเส้นใต้คำปฏิเสธนั้น เพื่อเน้นการถามให้เด่นชัดขึ้น

(ตัวอย่างไม่ดี) ถ้าไม่มีการหาค่าสหสัมพันธ์ จะไม่มีการใช้สถิติใด ?

ก. t-test

ค. S.D.

ข. rxy

ง. ANOVA

(ตัวอย่างที่ใช้ได้) การหาค่าสหสัมพันธ์ จะต้องใช้สถิติใด?

ก. t-test

ค. S.D.

ข. rxy

ง. ANOVA

2.6 ใช้ตัวเลือกปลายเปิด คำถามของแบบทดสอบ แบบเลือกตอบประเภทปลายเปิด เช่น “ไม่มีคำตอบถูก” หรือ “ที่กล่าวผิดหมด” ควรเลือกใช้ให้เหมาะสม ในกรณีที่ต้องการให้คิดหาคำตอบเองโดยไม่ต้องการให้เดา แต่ถ้าหลีกเลี่ยงได้ก็ไม่ควรจะใช้ และไม่ควรรู้ย้อยละ 20 ของข้อสอบทั้งหมด

2.7 ใช้ภาษาให้ตรงกับวัยและระดับการศึกษา ใช้ภาษาทางการและเป็นคำสุภาพ เว้นแต่จะถามเรื่องความสามารถด้านภาษา

2.8 พยายามออกข้อสอบเป็นรูปภาพให้มาก ๆ เพราะรูปภาพสามารถช่วยให้เข้าใจคำถามได้ง่ายและชัดเจนยิ่งขึ้น

2.9 ใช้คำถามให้คู่กับการสอบ หมายถึงการถามเพื่อวัดผู้เรียนใช้สติปัญญาอย่างลึกซึ้ง ไม่ใช่ถามวัดเพียงผิวเผินแค่ความจำเท่านั้น

2.10 หนึ่งข้อต้องมีคำตอบเดียว เมื่อเขียนข้อสอบเสร็จแล้วควรตรวจสอบว่ามีคำตอบเพียงคำตอบเดียวหรือไม่

2.11 ควรมีตัวเลือก 4-5 ตัว เพื่อให้ผู้ตอบได้ใช้ความคิดพิจารณาหาคำตอบ เพื่อตัวเลือกที่เป็นตัวลวงต้องมีมากพอที่จะวัดความเข้าใจของผู้ตอบ

2.12 อย่าแนะคำตอบ หมายถึง คำถามหรือตัวเลือกที่ใด ๆ ให้ผู้สอบตัดตัวลวงออกโดยไม่ต้องใช้ความคิด หรือทำให้ผู้ตอบเลือกตัวถูกได้ง่ายขึ้น หรืออย่างมีการแนะให้ผู้ตอบถึงคำตอบได้ ข้อคำถามที่แนะคำตอบมีหลายอย่าง ดังนี้

2.12.1 ออกคำถามวัดหลาย ๆ ข้อในเรื่องหนึ่งเรื่องใด โดยใช้ความแตกต่างด้านโครงสร้างและถ้อยคำเท่านั้น เช่น ข้อแรกถามว่า “ข้อใดคือลักษณะเครื่องมือวิจัยที่สำคัญที่สุด” แล้วต่อมาข้อหลัง ๆ ถามว่า “ในการสร้างเครื่องมือสิ่งสำคัญที่สุดที่ต้องคำนึงถึงคือเรื่องใด” เป็นต้น

2.12.2 ตัวถูกและตัวลวงยาวไม่สม่ำเสมอ เช่น

สถิติข้อใดใช้ทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย

ก. S.D.

ข. rxy

ค. t-test เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ

ง. Chi-square

ตัวเลือก ค. ตัดข้อความ เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติออก

2.12.3 ตัวถูกใช้คำซ้ำหรือเกี่ยวข้องกับคำถาม ซึ่งผู้ตอบที่ไม่มีความรู้อาจจะเดาได้ถูก

คำถาม : เราใช้เครื่องมือใดทดสอบความรู้นักศึกษา ?

ก. แบบทดสอบ

ข. แบบสอบถาม

ค. การสังเกต

ง. การสัมภาษณ์

จะเห็นว่าตัวถูกใช้คำซ้ำกับตัวคำถาม (“ทดสอบ”) ดังนั้นควรเปลี่ยนลักษณะการถาม หรือตัวเลือกใหม่

2.12.4 ตัวถูกและตัวลวง ถูกหรือผิดเด่นชัดเกินไป เช่น
(ตัวอย่างไม่ดี) ข้อใดหมายถึงสมมติฐานการวิจัยแบบสองทาง ?

ก. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ
นักศึกษา

ข. ทำให้ทราบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ
นักศึกษา

ค. นักศึกษาชายกับนักศึกษานหญิงผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนแตกต่างกัน

ง. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาที่กำลังศึกษา
ในปีพ.ศ. 2552

(ตัวอย่างที่ใช้ได้) ข้อใดหมายถึงสมมติฐานการวิจัยแบบสองทาง ?

ก. นักศึกษาชายมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ต่ำกว่านักศึกษานหญิง

ข. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชาย
และนักศึกษานหญิงมีความสัมพันธ์กันทางบวก

ค. นักศึกษาชายกับนักศึกษานหญิงผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนแตกต่างกัน

ง. นักศึกษาชายมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2.12.5 ใช้คำขยายไม่ถูกที่ เช่นคำว่า เท่านั้น ทั้งหมด ทุกที่ เสมอแน่นอน ฯลฯ ไม่ควรใช้กับตัวลงเพราะจะทำให้เห็นผิดเด่นชัดเกินไป

2.12.6 คำตอบไม่กระจาย ข้อสอบบางฉบับอาจมีตัวถูกซ้ำ ๆ ที่ หรือผลัดเวียนกันเป็นจังหวะจนผู้ตอบจับเค้าได้ว่า ถ้าลงตอบข้อใดแล้ว คำตอบข้อต่อไปควรจะตกอยู่ที่ตัวไหน ตามหลักการแล้วแบบทดสอบในหนึ่งฉบับควรกระจายให้แต่ละตัวเลือกเป็นจำนวนคำตอบถูกเท่า ๆ กัน

การเขียนข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยให้มีข้อสอบที่มีความลุ่มลึกและสามารถวัดความรู้ความเข้าใจนับเป็นเรื่องสำคัญยิ่งอย่างหนึ่งในการวัดผู้เรียน การสร้างข้อสอบที่วัดเฉพาะความจำในเนื้อหาที่ได้เรียนไปนั้นเป็นการวัดที่ผิวเผินเกินไป เพราะยังไม่ได้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของนักศึกษาในเนื้อหาที่เรียนไป การสร้างข้อสอบจึงควรสร้างคำถามให้ลุ่มลึกมากขึ้น โดยวัดความรู้ความเข้าใจที่สูงกว่าความรู้ความจำ ซึ่งขอเสนอตัวอย่างที่ถามจากเรื่องทั่ว ๆ ไปดังนี้

ตัวอย่างข้อสอบ ข้อสอบวัดความรู้ความจำ เช่น

- เชื้อในข้อใดเป็นเชื้อดิน?

- | | |
|--------------------|--------------------|
| ก. เชื้อนรัชชประภา | ข. เชื้อนอุบลรัตน์ |
| ค. เชื้อนปากมูล | ง. เชื้อนเจ้าพระยา |
| จ. เชื้อนสิริกิตต์ | |

ข้อสอบข้อนี้ผู้ตอบจะตอบได้ถ้าจำได้ว่าเชื้อในตัวเลือกใดเป็นเชื้อดิน โดยการตอบจะใช้ความจำในการตอบเพียงอย่างเดียว หากจำไม่ได้จะไม่สามารถตอบได้ (คำตอบคือ จ. เชื้อนสิริกิตต์)

ตัวอย่างข้อสอบ วัดสูงกว่าความรู้ความจำ เช่น

- จุดประสงค์หลักในการสร้างเขื่อนคือข้อใด?

- | | |
|------------------|-------------------|
| ก. การเพาะปลูก | ข. ผลิตกระแสไฟฟ้า |
| ค. การประมง | ง. รักษาป่าไม้ |
| จ. การท่องเที่ยว | |

ข้อสอบข้อนี้ผู้ตอบจะตอบได้ถูกต้อง ต้องพิจารณาคำตอบอย่างใดหรือไม่ก่อนการตอบ ไม่สามารถใช้ความจำในการตอบ ผู้ตอบจึงได้ใช้สมรรถภาพของสมองมากขึ้น (คำตอบคือ ก. การเพาะปลูก)

การเขียนคำถามหรือข้อสอบให้ดีขึ้นมีคุณภาพนั้น ต้องใช้การฝึกฝน เขียนบ่อย แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูอาจารย์ท่านอื่นบ่อย ๆ ก็เขียนดีขึ้นเป็นลำดับ อีกประการหนึ่งที่ควรคำนึงถึงคือ เมื่อสร้างแบบทดสอบเสร็จเราสามารถตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบและข้อสอบได้ ด้วยการวิเคราะห์ข้อสอบ เช่น ความยากง่าย อำนาจจำแนก ความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ครูอาจารย์ก็ควรต้องศึกษาเพิ่มเติมกันไป จะทำให้ช่วยยืนยันคุณภาพของข้อสอบที่สร้างขึ้น แล้วก็จะสร้างข้อสอบได้ดีขึ้นเอง

ถาม - ตอบข้อสงสัย

การเป็นอาจารย์มืออาชีพ ต้องมีความรู้เรื่องการวัดผลและประเมินผลตามระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างถูกต้อง แต่ก็ยังมีข้อสงสัยอีกหลายประการ ทั้งผู้สอนและนักศึกษายังไม่เข้าใจหรือเข้าใจไม่ตรงกัน ดังนั้นเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้อง จึงขอยกตัวอย่างข้อสงสัยมาถามตอบ ดังนี้

1. **ถาม** คะแนนระหว่างภาคและคะแนนสอบปลายภาค ควรมีสัดส่วนอย่างไร

ตอบ ตามข้อบังคับกำหนดคะแนนระหว่างภาคอยู่ระหว่างร้อยละ 40 ถึงร้อยละ 80 คะแนนสอบปลายภาคอยู่ระหว่างร้อยละ 20 ถึงร้อยละ 60

การจะกำหนดสัดส่วนเท่าไรขึ้นอยู่กับลักษณะของวิชาและการพิจารณาของอาจารย์ผู้สอน เช่น วิชาทฤษฎี อาจเป็นระหว่างภาคร้อยละ 60 ปลายภาคร้อยละ 40 หรือระหว่างภาคร้อยละ 50 ปลายภาคร้อยละ 50 วิชาปฏิบัติอาจระหว่างภาคร้อยละ 70 ปลายภาคร้อยละ 30

2. **ถาม** นักศึกษาที่ได้เกรด F (สอบตก) เมื่อลงทะเบียนเรียนใหม่จนสอบได้เรียบร้อยแล้ว เกรด F จะอยู่ใน transcript ของนักศึกษาหรือไม่

ตอบ เกรด F จะอยู่ใน transcript และนำหน่วยกิตมาเป็นตัวหารในการหาคะแนนเฉลี่ยด้วย

3. **ถาม** นักศึกษาที่ได้เกรด F ไม่ต้องการเรียนซ่อมวิชาเดิม ขอเรียนวิชาอื่นแทนได้หรือไม่

ตอบ ถ้าเป็นรายวิชาบังคับ ต้องเรียนวิชาเดิม เรียนวิชาอื่นแทนไม่ได้

ถ้าเป็นวิชาเลือก ไม่ว่าจะ เป็นวิชาเลือกในหมวดใดสามารถเรียน
วิชาเลือกอื่นในหมวดเดียวกันได้

4. **ถาม** วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
นักศึกษาได้เกรดต่ำกว่า C ได้หรือไม่

ตอบ ไม่ได้ ถือว่าสอบตก ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่และถ้าได้เกรดต่ำกว่า
C เป็นครั้งที่ 2 นักศึกษา จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

5. **ถาม** ระดับการประเมินผล “Au” จะใช้เมื่อไร

ตอบ ใช้ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเพื่อร่วมฟังโดยไม่ับหน่วยกิต

6. **ถาม** นักศึกษาได้เกรด I แต่ไม่มาขอแก้ I ตามกำหนดเวลา อาจารย์
ผู้สอนจะต้องดำเนินการอย่างไร

ตอบ ตัดเกรดตามคะแนนที่มีอยู่ และส่งเกรดภายในภาคการศึกษาถัดไป
จากที่นักศึกษาติด I

7. **ถาม** นักศึกษาได้เกรด M แต่ไม่มาขอแก้ M ตามกำหนดเวลาอาจารย์
ผู้สอนจะต้องดำเนินการอย่างไร

ตอบ ให้คะแนนสอบปลายภาคเป็น 0 (ศูนย์) แล้วตัดเกรดตามคะแนนที่มี
อยู่ส่งเกรดภายใน ภาคการศึกษาถัดไปจากที่นักศึกษาติด M

8. **ถาม** นักศึกษาต้องการลงทะเบียนเรียนซ้ำวิชาเดิมที่ได้เกรดต่ำเพื่อทำเกรด
ให้สูงขึ้นได้หรือไม่

ตอบ ไม่ได้ ตามข้อบังคับรายวิชาที่ลงทะเบียนซ้ำกับรายวิชาที่สอบได้
หรือรายวิชาที่ได้รับการเทียบโอน จะถูกตัดออก

9. **ถาม** นักศึกษาหลักสูตร 4 ปี หรือ 5 ปี จะสามารถสำเร็จการศึกษาก่อนกำหนดได้หรือไม่
- ตอบ** ได้ ถ้าศึกษาครบตามเงื่อนไขแต่ต้องไม่ก่อน 6 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับหลักสูตร 4 ปี ไม่ก่อน 8 ภาคการศึกษาปกติสำหรับหลักสูตร 5 ปี
10. **ถาม** นักศึกษาที่ได้รับการโอนรายวิชาหรือเทียบโอนรายวิชาจะสามารถสำเร็จการศึกษาก่อนกำหนดได้หรือไม่
- ตอบ** ได้ ถ้าศึกษาครบตามเงื่อนไข และจำนวนภาคการศึกษาที่ศึกษาและโอนหรือเทียบโอน รวมแล้วไม่น้อยกว่า 6 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับหลักสูตร 4 ปี 8 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับหลักสูตร 5 ปี และต้องมีเวลาเรียนในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ปี
11. **ถาม** การนับภาคการศึกษา จากการโอนหรือเทียบโอนรายวิชานับอย่างไร
- ตอบ** ภาคปกติ นับ 22 หน่วยกิต เป็น 1 ภาคการศึกษา
ภาค กศ.ปช. นับ 12 หน่วยกิต เป็น 1 ภาคการศึกษา
12. **ถาม** นักศึกษาจะถูกคัดชื่อออกเนื่องจากคะแนนเฉลี่ยไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดเมื่อไร
- ตอบ** 1. เมื่อนักศึกษาลงทะเบียนเรียนได้ 2 ภาคการศึกษาปกติแล้ว คะแนนเฉลี่ยไม่ถึง 1.60
2. เมื่อนักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตรแล้ว คะแนนเฉลี่ยไม่ถึง 1.80
13. **ถาม** นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา โดยได้รับปริญญาเกียรตินิยม จะต้องได้คะแนนเฉลี่ยเท่าไร

ตอบ เกียรตินิยมอันดับ 1 ต้องได้คะแนนเฉลี่ย 3.60 ขึ้นไป
 เกียรตินิยมอันดับ 2 ต้องได้คะแนนเฉลี่ย 3.25 ขึ้นไป แต่ไม่ถึง 3.60
 ทั้งนี้ต้องไม่มีรายวิชาใดได้เกรดต่ำกว่า C
 สำหรับหลักสูตร 2 ปี (ต่อเนื่อง) ต้องนำเกรดระดับ ปวส. มาคิดด้วย

14. ถาม นักศึกษาสำเร็จการศึกษาช้ากว่าระยะเวลาของหลักสูตรแต่มี
 คะแนนเฉลี่ย เป็นไปตามเกณฑ์เกียรตินิยม จะได้เกียรตินิยมหรือไม่
ตอบ ไม่ได้เกียรตินิยม ผู้ที่จะได้เกียรตินิยมต้องสำเร็จการศึกษาอย่างช้า
 ตามระยะเวลาของหลักสูตร

15. ถาม นักศึกษาได้เกรด I , M เมื่อแก้ I , M แล้วเกรด I , M จะปรากฏใน
 transcript หรือไม่
ตอบ ไม่ปรากฏ

16. ถาม นักศึกษาภาคปกติ ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อน
 มีสิทธิได้รับเกียรตินิยมหรือไม่
ตอบ มีสิทธิ

17. ถาม ในการเรียนการสอน ไม่ต้องมีการสอบปลายภาคได้หรือไม่
ตอบ ไม่ได้ ต้องมีการสอบปลายภาค

18. ถาม การถอนและการยกเลิกรายวิชาเรียนต่างกันอย่างไร
ตอบ การถอนรายวิชาเรียน ต้องกระทำภายในระยะเวลาตามประกาศ
 ของมหาวิทยาลัย เมื่อถอนแล้ว จะไม่ปรากฏรายวิชาที่ถอนใน
 transcript
 การยกเลิกรายวิชา กระทำหลังจากหมดระยะเวลาการถอนรายวิชา

แต่ก่อนสอบปลายภาค อย่างน้อย 2 สัปดาห์ จะปรากฏรายวิชาที่ยกเลิกใน transcript เกรดเป็น W

19. ถาม นักศึกษาลงทะเบียนเรียน แต่ไม่เคยมาเรียนเลย อาจารย์จะให้เกรดอะไร

ตอบ ให้เกรดเป็น F

20. ถาม นักศึกษาลงทะเบียนเรียนแล้วขอลาพักการศึกษา นักศึกษาจะได้เกรดเป็นอะไร

ตอบ ได้เกรด W

21. ถาม อาจารย์จะจัดสอบปลายภาคนอกตารางสอบได้หรือไม่

ตอบ ได้ ถ้ามีความจำเป็น โดยคณบดีหรือรองคณบดีที่ได้รับมอบหมายจะเป็นผู้อนุญาต โดยจัดสอบในสัปดาห์สุดท้ายของการเรียนการสอนหรือหลังการสอบปลายภาค แต่ต้องส่งเกรดตามกำหนดเวลา

22. ถาม การส่งเกรดด้วยระบบ MIS เมื่อส่งแล้วจะไม่ print เป็นเอกสารส่งได้หรือไม่

ตอบ ไม่ได้ ถ้าอาจารย์ไม่ print เป็นเอกสารมางานทะเบียนจะไม่สามารถนำคะแนนที่อาจารย์ส่งมาทาง internet เข้าสู่ระบบข้อมูลของระบบทะเบียนได้ เพราะงานทะเบียนต้องใช้ control code ที่อยู่ในเอกสารซึ่ง print ออกมา

23. ถาม เมื่ออาจารย์ส่งเกรดด้วยระบบ MIS แล้วพบว่ามิใช่ข้อผิดพลาดจะแก้ไขเองในระบบแล้วส่งมาใหม่ได้หรือไม่

ตอบ ถ้างานทะเบียนยังไม่นำเข้าฐานข้อมูลของระบบทะเบียน (นักศึกษา

ยังไม่สามารถดูเกรดได้ทาง internet) อาจารย์สามารถแก้ไขเองได้ แล้วส่งใหม่ แต่ถ้างานทะเบียนนำเข้าระบบทะเบียนแล้ว ไม่สามารถแก้ไขเองได้ ต้องบันทึกขออนุญาตมหาวิทยาลัย

24. ถาม การโอนผลการเรียนและการเทียบโอนผลการเรียนแตกต่างกันอย่างไร

ตอบ การโอนผลการเรียน หมายถึงการโอนหน่วยกิตรายวิชาในระดับเดียวกับที่ได้เคยศึกษามาแล้ว ในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เพื่อให้นำหน่วยกิตเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา จะได้เกรดเป็น A ถึง F

การเทียบโอนผลการเรียน หมายถึง การขอเทียบโอนหน่วยกิตของ รายวิชาระดับเดียวกันที่เคยศึกษามาแล้วในมหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมาหรือจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น เพื่อให้นำหน่วยกิตเป็น ส่วนหนึ่งของการศึกษา ได้เกรดเป็น P

สรุปคือ การโอนผลการเรียน จะโอนได้เฉพาะนักศึกษาที่เรียน จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาเท่านั้น ส่วนการเทียบโอนผล การเรียนอาจเป็นนักศึกษาที่เคยเรียนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมาหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ

25. ถาม นักศึกษามีคะแนนระหว่างภาคครบ และมีคะแนนปลายภาคด้วย อาจารย์ผู้สอนจะให้เกรด I ได้หรือไม่

ตอบ ไม่ได้

26. ถาม นักศึกษาได้เกรด I ยื่นคำร้องขอแก้ I ตามกำหนด แต่ดำเนินการ ไม่เสร็จในภาคเรียนถัดไป อาจารย์ผู้สอนจะให้เกรด I อีกได้หรือไม่

ตอบ ไม่ได้ ตามข้อบังคับให้อาจารย์ผู้สอนตัดเกรดจากคะแนนที่มีอยู่ และส่งเกรดภายในภาคการศึกษาถัดไปจากที่นักศึกษาติด I

27. **ถาม** การส่งเกรดอาจารย์ผู้สอนจะส่งเกรดเฉพาะเกรด A - F หรือ I , M โดยไม่มีคะแนนปรากฏในช่องคะแนนระหว่างภาค ปลายภาค คะแนนรวมได้หรือไม่
- ตอบ** ไม่ได้ อาจารย์จะต้องกรอกคะแนนช่องคะแนนระหว่างภาค ปลายภาคและคะแนนรวม ส่วนนักศึกษาที่ไม่เคยมาเรียนเลย ให้ใส่ทุกช่องเป็น 0
28. **ถาม** ถ้านักศึกษามาเรียน แต่ไม่สอบปลายภาค ให้เกรดอะไร
- ตอบ** ได้เกรด M
29. **ถาม** ถ้านักศึกษาไม่มีคะแนนระหว่างภาค แต่สอบปลายภาคให้เกรดอะไร
- ตอบ** ได้เกรด I
30. **ถาม** คะแนนระหว่างภาคไม่ครบถ้วนและไม่สอบปลายภาค ให้เกรดอะไร
- ตอบ** ไม่สามารถให้เกรด I และ M พร้อมกันได้ กรณีนี้ให้เกรดเป็น M ส่วนงานที่ขาดหายไปอาจารย์ต้องติดตามจากนักศึกษาเอง

จากข้อสงสัยที่ได้นำมาถามและได้นำมาตอบทั้งหมด คงจะทำให้อาจารย์มีอาชีพได้นำไปใช้ในการเรียนการสอนอย่างถูกต้องยิ่งขึ้นเพราะเป็นสิ่งจำเป็นในการทำงานของอาชีพ ครู - อาจารย์ ในมหาวิทยาลัยของเรา การรู้ระเบียบและทำงานอย่างถูกต้องจะเป็นเกราะป้องกันตัวเองเป็นอย่างดีอีกทั้งจะทำให้การทำงานมีความสุขอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

- ชวาล แพรัตกุล. (2518). **เทคนิคการวัดผล**. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- บุญชม ศรีสะอาด, นิภา ศรีไพโรจน์ และนุชนา ทองทวี. (2528). **การวัดผลและการประเมินผลทางการศึกษา**. มหาสารคาม : โรงพิมพ์ปริดาการพิมพ์.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2535). **คู่มือการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สามเจริญพานิช.
- โปรแกรมวิชาการวัดผลการศึกษา. (2544). **เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 1042104 หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา**. นครราชสีมา : โปรแกรมวิชาการวัดผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครราชสีมา.
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2545). **หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : แฮสส์ ออฟ เคอร์มีส์.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2539). **เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก.
- วนิดา เดชตานนท์. (2540). **การประเมินผลการเรียน**. พิมพ์ครั้งที่ 3. นครราชสีมา : ภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครราชสีมา.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2546). **การวัดผลการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กาฬสินธุ์ : ประสานการพิมพ์.
- สุมาลี จันทรชลอ. (2542). **การวัดและประเมินผล**. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดีจำกัด.

การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน มีความสำคัญสำหรับการศึกษาทุกระดับ ถือเป็นหน้าที่ของผู้สอน และสถาบันการศึกษาที่จะส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนได้วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 4 หน้า 24 (5) และมาตรา 30 และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้สอนในระดับอุดมศึกษา การวิจัยซึ่งเป็นภารกิจหนึ่งที่ต้องปฏิบัติ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ในสาขาวิชา การวิจัยเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อการเรียนการสอน จึงเป็นภารกิจด้านการวิจัยอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญต่อการเป็นอาจารย์มืออาชีพ เนื้อหาในหัวข้อนี้จะเสนอเฉพาะประเด็นสำคัญ 3 ประเด็นตามลำดับ ได้แก่ ความหมายและลักษณะสำคัญของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และตัวอย่างหัวข้อการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

ความหมายและลักษณะสำคัญของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

คำว่า การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งเป็นการวิจัยที่ทำโดยครู

ผู้สอน ปัจจุบันมีคำที่ใช้เรียกหลายคำ เช่น การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) การวิจัยในชั้นเรียน (Classroom research) การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom action research) การวิจัยของครูหรือการวิจัยโดยครู (Teacher research) การแสวงหาความรู้โดยตัวครู (Self-reflective inquiry) การพัฒนาวิชาชีพครู (Teacher professional development) การสืบค้นโดยผู้ปฏิบัติ (Practitioner inquiry) เป็นต้น แต่ในคู่มือนี้จะใช้คำว่า การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งเป็นคำที่ใช้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติในความหมายเดียวกัน ซึ่งหมายถึง การวิจัยที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน กระทำโดยครูผู้สอน มีเป้าหมายหลักเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และนำผลการวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนของตน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักเรียนในชั้นที่ครูสอนอยู่ และสามารถเผยแพร่เป็นประโยชน์ต่อวงการการศึกษา

ลักษณะของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน มีหลักการวิจัยเช่นเดียวกันกับการวิจัยโดยทั่วไป แต่มีบางลักษณะที่แตกต่างกัน กล่าวคือ เป็นการวิจัยโดยครูผู้สอนในรายวิชาที่รับผิดชอบสอน ปัญหาการวิจัยต้องเกี่ยวข้องกับงานของครูที่กำลังทำอยู่ ซึ่งก็คือการจัดการเรียนการสอน และเมื่อครูทำวิจัยเสร็จแล้ว ต้องนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนางานของตนให้มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพดีมากขึ้นกว่าเดิม จากลักษณะดังกล่าวนี้จะเห็นว่า งานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนเป็นงานวิจัยที่มีความสำคัญต่อผู้เรียนมากที่สุดเนื่องจากสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ทันที ได้ใช้ประโยชน์เต็มที่ และทำให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพของครูอีกด้วย แตกต่างจากผลงานวิจัยของนักวิชาการศึกษาหรือนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งพอทำวิจัยสำเร็จแล้ว ส่วนมากจะถูกเก็บไว้บนชั้นในหิ้งสมุด อาจจะมีนักศึกษารุ่นน้องเท่านั้นที่มาอ่าน และไม่ค่อยได้นำไปใช้ประโยชน์เนื่องจากไม่สอดคล้องกับบริบทของห้องเรียนที่ครูเผชิญอยู่

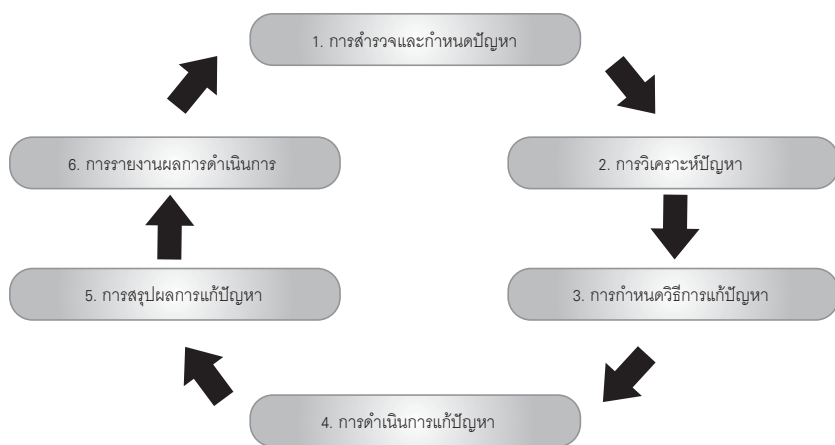
หากจะวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนกับการวิจัยเชิงวิชาการดังกล่าวถึงบ้างแล้วในหัวข้อข้างต้น จะพบว่ายังมีลักษณะที่ต่างกันอีกตามประเด็นต่างๆ ของกระบวนการวิจัยสรุปได้ดังตารางที่ 1 ต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนกับการวิจัยเชิงวิชาการ

รายการ	การวิจัยเชิงวิชาการ	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
จุดมุ่งหมาย	มุ่งหาคำตอบเพื่อยืนยันทฤษฎีเดิมและสร้างทฤษฎีใหม่	มุ่งพัฒนาการเรียนการสอน และค้นพบวิธีการสอนแบบใหม่
ปัญหาวิจัย	ปัญหาการศึกษาทุก ๆ ด้านโดยภาพรวม	ปัญหาการเรียนการสอนในโรงเรียนหรือในชั้นเรียน
การอ้างอิง	ทฤษฎีทางการศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	ประสบการณ์การทำงานของคุณและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
ขอบเขต	หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา	ในห้องเรียน หรือในชั้นเรียน
เครื่องมือ	เน้นคุณภาพของเครื่องมือ	เน้นประสิทธิภาพของนวัตกรรม
กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนมากและต้องใช้ทฤษฎีการสุ่มตัวอย่าง	นักเรียนในชั้นเรียนทั้งหมด หรือรายคน จึงไม่ต้องใช้ทฤษฎีการสุ่มตัวอย่าง
การวิเคราะห์	ใช้สถิติอ้างอิงมากกว่าการอธิบายคุณลักษณะ	ใช้การอธิบายคุณลักษณะมากกว่าสถิติ
ผลสรุป	ยืนยันทฤษฎีการศึกษา	ยืนยันผลการพัฒนา
การเขียนรายงาน	มีรูปแบบการเขียน ผลการวิจัยอาจไม่ได้นำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง แต่มีการตีพิมพ์เผยแพร่	มุ่งตอบคำถามวิจัยโดยไม่เน้นรูปแบบรายงาน ผลการวิจัยนำไปใช้ปรับปรุง/พัฒนาโดยไม่สนใจการตีพิมพ์เผยแพร่

กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

กระบวนการของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนมีขั้นตอนคล้ายคลึงกระบวนการวิจัยทั่ว ๆ ไป โดยเริ่มต้นจากการกำหนดประเด็นปัญหาวิจัย และจบลงด้วยการเขียนรายงานการวิจัยและเผยแพร่ เพียงแต่ขั้นตอนระหว่างการดำเนินการอาจแตกต่างกันบ้างตามการจำแนกของนักวิชาการแต่ละคนเท่านั้น ซึ่งในคู่มือนี้ขอแบ่งขั้นตอนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนเป็น 6 ขั้นตอน ในลักษณะเป็นวงจรการวิจัย ดังแผนภูมิที่ 1 ต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 1 ขั้นตอนของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

ขั้นที่ 1 การสำรวจและกำหนดปัญหา

ปัญหาที่ผู้วิจัยพบในการจัดการเรียนการสอนมีอยู่มากมาย ทุกปัญหาเป็นสิ่งที่ครูเกี่ยวข้องโดยตรง และเข้าใจสภาพพื้นฐานของปัญหาเป็นอย่างดี อันจะนำไปสู่การกำหนด หรือระบุปัญหาวิจัยที่มีความชัดเจน รัดกุม และ

ง่ายต่อการดำเนินการวิจัยต่อไป

สภาพปัญหาที่พบในการจัดการเรียนการสอน ที่สามารถนำมา กำหนดเป็นปัญหาวิจัยในระดับอุดมศึกษา ได้แก่ **ปัญหาเกี่ยวกับตัวผู้เรียน หรือนักศึกษา** ในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย เช่น ความรู้และ ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติต่อการ เรียนหรือรายวิชา ความรับผิดชอบ วินัยในการเรียน รูปแบบการเรียน ความถนัด ตลอดจนทักษะในการทำงานต่างๆ เป็นต้น **ปัญหาเกี่ยวกับตัวผู้สอน** เช่น ความ พร้อมในการสอน ความรู้ความสามารถในเนื้อหาวิชา เทคนิคการสอน ทักษะ การใช้เทคโนโลยีในการสอน การทดลองนวัตกรรมหรือรูปแบบการสอน การวัด และประเมินผลการเรียนการสอน เป็นต้น และ**ปัญหาเกี่ยวกับบริบทของ ห้องเรียน** เช่น การจัดการชั้นเรียน ขนาดของชั้นเรียน ความพร้อมของ อุปกรณ์ประกอบการสอน ระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เป็นต้น

สิ่งสำคัญที่ผู้วิจัยควรตระหนักในขั้นตอนนี้ก็คือ ปัญหาต่างๆ ที่จะ กำหนดเพื่อทำการศึกษานั้น จะต้องเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ไม่ใช่เป็นปัญหาที่ ครูผู้วิจัยรู้สึกว่าเป็นปัญหา นั่นคือต้องมี**หลักฐานที่แสดงถึงปัญหา** เช่น ผลการวิเคราะห์คะแนนการสอบย่อย หรือสอบปลายภาค บันทึกจากการ สังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน ผลการสำรวจรูปแบบการเรียนของผู้เรียน เป็นต้น

ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหา

จากจุดเริ่มต้นของปัญหาที่ครูพบในชั้นเรียน ปัญหามักจะยังคลุมเครือ ยากแก่การวางแผนทางการวิจัย ผู้วิจัยควรทำการวิเคราะห์ปัญหาให้กระจ่าง ทั้ง**รายละเอียด**ของปัญหา และ**สาเหตุ**ของปัญหา ซึ่งภาษาวิจัยเรียกว่า การนิยามปัญหา (Defining the problem) ยิ่งปัญหามีความซับซ้อนมากเพียงไร ผู้วิจัยต้องแยกแยะปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้นๆ เพื่อให้เห็นองค์ประกอบ และภาพรวมของปัญหาทุกแง่มุม

เมื่อวิเคราะห์ปัญหา หรือนิยามปัญหาได้ชัดเจนแล้ว ลำดับสุดท้าย ของขั้นตอนนี้ก็คือ การเลือกประเด็นที่จะศึกษาว่าจะศึกษาองค์ประกอบใด หรือ

ปัจจัยใดที่ผู้วิจัยเห็นว่ามีความสำคัญและเหมาะสม ตลอดจนอยู่ในวิสัยที่จะทำการวิจัยได้ในขณะนั้นมากที่สุด ซึ่งผู้วิจัยอาจเลือกศึกษาในหลายประเด็นก็ได้ เมื่อเลือกประเด็นได้แล้ว จึงเขียนเป็นคำถามหรือโจทย์การวิจัยที่ชัดเจน สิ่งที่ได้ก็คือ **ปัญหาวิจัย** นั่นเอง

ปัญหาวิจัย (Research problem) คือ คำถามหรือโจทย์ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นเพื่อต้องการคำตอบที่เชื่อถือได้ และการได้มาซึ่งคำตอบจะต้องอาศัยกระบวนการที่มีระบบ หรือกระบวนการวิจัย ดังนั้นปัญหาที่ผู้วิจัยจะกำหนดเป็นปัญหาวิจัยจะต้องเป็นโจทย์ที่มีความลึกซึ้ง ไม่ใช่เป็นเพียงคำถามผิวเผินที่สามารถหาคำตอบได้โดยไม่ต้องอาศัยกระบวนการวิจัย เช่น เป็นปัญหาที่ผู้วิจัยสามารถได้รับคำตอบจากการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนครู/อาจารย์ผู้มีประสบการณ์ หรือผู้รู้ในวงการศึกษา โดยไม่ต้องอาศัยการศึกษา ค้นคว้าตามระเบียบวิธีวิจัย ปัญหาลักษณะนี้ไม่จัดว่าเป็นปัญหาวิจัย

สำหรับการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ผู้สอนอาจพบประเด็นปัญหาที่นำไปสู่การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งเป็นองค์ประกอบของกระบวนการจัดการเรียนการสอน การจัดชั้นเรียนตามนโยบายของมหาวิทยาลัย การแก้ปัญหาพฤติกรรมนักเรียน และลักษณะผู้เรียน การทดลองรูปแบบการสอน นวัตกรรมต่างๆ ตลอดจน ระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ดังนั้นเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดประเด็นปัญหาเพื่อการวิจัย จึงขอเสนอคำถามในประเด็นต่างๆ ตามบริบทของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ดังนี้

1. ประเด็นจากลักษณะผู้เรียน

นักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาในแต่ละสาขาวิชา อาจเป็นนักศึกษาที่เข้าเรียนในระบบโควตา หรือการสอบคัดเลือกทั่วไป สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียนในจังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดในภาคอีสานเป็นส่วนใหญ่ และยังมีความแตกต่างในเรื่องอื่นๆ ผลที่ตามมา อาจทำให้นักศึกษามีพื้นฐานความรู้และภูมิหลังแตกต่างกันจนเป็นประเด็นปัญหา

ของการเรียนการสอนได้ ดังนั้นประเด็นคำถามอาจมีดังนี้

1.1 รูปแบบการแก้ปัญหาพื้นฐานความรู้แตกต่างกันของนักศึกษาใหม่ ควรเป็นเช่นไร และได้ผลหรือไม่

1.2 พฤติกรรมพึงประสงค์ ในด้านความรับผิดชอบ ใฝ่รู้ (หรือลักษณะพึงประสงค์) ของนักศึกษาจะเพิ่มขึ้นได้ โดยผ่านกิจกรรม/วิธีการใด

1.3 รูปแบบการฝึกให้นักศึกษามีบุคลิกภาพที่เหมาะสม มีความเป็นผู้นำ กล้าคิด กล้าตาม จะทำได้อย่างไร

1.4 การใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ เพื่อปรับพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษา จะได้ผลอย่างไร

2. ประเด็นเกี่ยวกับการจัดชั้นเรียน

บางรายวิชามีการจัดชั้นเรียนตามความรู้พื้นฐานของนักศึกษาหรือเงื่อนไขเกี่ยวกับห้องปฏิบัติการ เช่น รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน จัดชั้นเรียนตามคะแนนการสอบพื้นฐานภาษาอังกฤษ รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดชั้นเรียนรวมสำหรับบรรยายภาคทฤษฎี และแยกชั้นเรียนสำหรับภาคปฏิบัติ โดยมีขนาดให้เหมาะสมกับห้องปฏิบัติการ เป็นต้น ดังนั้นประเด็นคำถามอาจมีดังนี้

2.1 ผลจากการจัดชั้นเรียนภาษาอังกฤษพื้นฐานตามคะแนนการสอบพื้นฐานภาษาอังกฤษเป็นอย่างไร ทั้งในด้านผลการเรียนโดยตรง และผลทางอ้อม ด้านอื่น

2.2 รูปแบบการจัดชั้นเรียน รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ควรเป็นเช่นไร จึงจะส่งเสริมการเรียนรู้ ให้มีประสิทธิภาพได้

2.3 การจัดชั้นเรียนรวมนักศึกษาหลายสาขา โดยคำนึงถึงสาขาวิชาที่โดยไม่ได้คำนึงถึงสาขาวิชาของผู้เรียน มีผลต่อการเรียนการสอนหรือไม่ และควรเป็นอย่างไร

2.4 การสอนเป็นทีมได้ผลดีหรือไม่ สำหรับการสอนห้องเรียนขนาดใหญ่

3. ประเด็นเกี่ยวกับการทดลองนวัตกรรม/รูปแบบการสอน

การทดลองรูปแบบการสอน นวัตกรรมใดๆ อาจใช้ทั้งรายวิชา หรือ เนื้อหาบางหัวข้อที่มีความยาก หรือสอนแล้วไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ เมื่อใช้แล้วผู้สอนมักต้องการทราบว่าได้ผลตามเป้าหมายหรือไม่ โดยวัดจากผล การเรียน พฤติกรรมผู้เรียน ความพึงพอใจของผู้เรียน โดยอาจจะตรวจสอบ ทั้งก่อนและหลังจากการใช้รูปแบบการสอนหรือนวัตกรรมนั้น ดังนั้น คำถาม จึงมักมีดังนี้

3.1 ผลจากการใช้ (นวัตกรรม/รูปแบบการสอน) เป็นอย่างไร

3.2 การพัฒนาผู้เรียนโดยใช้ (นวัตกรรม/รูปแบบการสอน) ได้ผลอย่างไร ต่างกันหรือไม่ระหว่างก่อนและหลังการใช้ (นวัตกรรม/รูปแบบ การสอน)

4. ประเด็นจากระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ทุกสาขาวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา นักศึกษาจะต้องผ่านรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ก่อนสำเร็จการ ศึกษาตามหลักสูตร ซึ่งอาจมีรูปแบบ ระบบ / กลไก ที่แตกต่างกันตาม คณะ โปรแกรมวิชาที่รับผิดชอบ รวมทั้งผลสะท้อนจากสถานฝึกประสบการณ์ ดังนั้น ประเด็นคำถามอาจมีดังนี้

4.1 กิจกรรมที่สร้างความเชื่อมั่นในตนเองให้นักศึกษาก่อนฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ ควรเป็นอย่างไร

4.2 มาตรฐานด้านความรู้ ทักษะและบุคลิกภาพของนักศึกษา ควรเป็นอย่างไรเพื่อแสดงความพร้อมก่อนฝึกประสบการณ์วิชาชีพและรายวิชา เตรียมฝึกประสบการณ์ สามารถเตรียมและตรวจสอบนักศึกษาตามมาตรฐาน ที่กำหนดได้หรือไม่

4.3 ความเห็นของนักศึกษาและสถานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จะนำมาใช้ในการปรับปรุงแบบและกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพได้หรือไม่ อย่างไร

ขั้นที่ 3 การกำหนดวิธีการแก้ปัญหา

เมื่อผู้วิจัยได้กำหนดปัญหาที่จะแก้ไขหรือพัฒนา พร้อมทั้งได้วิเคราะห์รายละเอียดและสาเหตุของปัญหาแล้ว ขั้นตอนต่อไปผู้วิจัยควรได้มีการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น วารสาร บทความ หลักสูตร ผลงานวิจัย ตำรา คู่มือ แนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ หรือพูดคุยสนทนาขอคำปรึกษาจากผู้รู้ ผสมผสานกับประสบการณ์ของผู้วิจัยเอง เพื่อที่จะกำหนดวิธีการแก้ปัญหาวิจัยที่เหมาะสม วิธีการ กิจกรรม หรือสื่อที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหการเรียนการสอน ส่วนมากเรามักเรียกว่า นวัตกรรม (Innovation) ซึ่งนวัตกรรมที่จะใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนนั้นเป็นสิ่งที่สำคัญมากสำหรับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เนื่องจากจะส่งผลโดยตรงต่อความสำเร็จของการพัฒนาหรือการแก้ปัญหการเรียนการสอน ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักของการวิจัย

นวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู หมายถึง รูปแบบใหม่ ๆ ของสื่อการเรียนการสอน เทคนิควิธี กิจกรรม หรือ สิ่งอื่นใดที่ผู้สอนนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน หรือจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ นวัตกรรมที่นำมาใช้อาจเป็นนวัตกรรมที่ผู้สอนคิดขึ้นใหม่ หรืออาจเป็นสิ่งที่ผู้อื่นคิดค้นขึ้น หรือมีการใช้ทั่วไปในที่แห่งหนึ่งแล้ว หากนำมาปรับปรุง แก้ไข และสามารถใช้อย่างมีประสิทธิภาพในที่อีกแห่งหนึ่ง ก็ถือว่าเป็น นวัตกรรมเช่นเดียวกัน และสามารถแบ่งนวัตกรรมตามลักษณะของนวัตกรรมได้เป็น 2 ประเภท ประเภทแรก นวัตกรรมที่เป็น **เทคนิคและวิธีการ** เช่น การสอนเป็นทีม การสอนแบบศูนย์การเรียน การเรียนเพื่อรอบรู้ การสอนแบบโครงการ การสอนเพื่อเสริมสร้างลักษณะนิสัย การสอนซ่อมเสริม การเรียนตามความสามารถ การศึกษาเป็นรายบุคคล การฝึกทักษะการทำงานกลุ่ม การสอนแบบแก้ปัญหา เป็นต้น และประเภทที่สอง นวัตกรรมที่เป็น **สื่อการเรียนการสอนหรือสื่อการเรียนรู้** เช่น บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการสอน ชุดสื่อการสอน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วีดิทัศน์ ภาพยนตร์ เพลง เกม การ์ตูน ใบงาน แบบฝึกปฏิบัติ เป็นต้น

เนื่องจากนวัตกรรม ที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน มีอยู่เป็นจำนวนมาก และผู้วิจัยอาจพบว่าการแก้ปัญหาที่พบในการเรียนการสอนหนึ่งปัญหา อาจจะมีวิธีการ กิจกรรม หรือสื่อ ที่จะใช้แก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนการสอนดังกล่าวได้หลายวิธี ดังนั้นผู้วิจัยควรพิจารณาว่าแต่ละวิธีมีข้อดีข้อจำกัด และความเป็นไปได้ในสภาพการณ์ของนักศึกษา ครูผู้สอน ชั้นเรียน หรือระบบของมหาวิทยาลัยเพียงใด แล้วจึงตัดสินใจเลือกวิธีการ กิจกรรมหรือสื่อที่เหมาะสมที่สุด

ผลจากการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนจนถึงขั้นตอนที่ 3 ผู้วิจัยจะเห็นว่าปัญหาการวิจัย กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย และนวัตกรรมที่จะใช้ในการแก้ปัญหา จะถูกกำหนดขึ้นอย่างชัดเจนแล้ว ซึ่งผู้วิจัยสามารถนำส่วนประกอบต่างๆ ทั้งหมดนี้ไปตั้งเป็นชื่อเรื่องของการวิจัย และเขียนส่วนประกอบอื่นๆ ตามกระบวนการของการวิจัยทั่วไปได้อีกหลายหัวข้อ เช่น วัตถุประสงค์ของการวิจัย ความสำคัญของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย นิยามศัพท์เฉพาะ เป็นต้น

ขั้นที่ 4 การดำเนินการแก้ปัญหา

การดำเนินการแก้ปัญหาของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 2 ขั้นตอน คือ การออกแบบการวิจัย และการดำเนินการวิจัยตาม que ผู้วิจัยออกแบบไว้

การออกแบบการวิจัย เป็นการกำหนดแผนดำเนินงานที่แสดงถึงรูปแบบและแนวทางการวิจัย เพื่อให้ได้คำตอบตามปัญหาวิจัยที่กำหนดไว้ อย่างมีประสิทธิภาพและประหยัดทรัพยากร ในขั้นตอนนี้ กิจกรรมที่ผู้วิจัยต้องทำ ประกอบด้วยการกำหนดรูปแบบของการวิจัยว่าจะใช้วิธีวิจัยแบบใด ซึ่งรูปแบบการวิจัย เมื่อแบ่งอย่างกว้าง ๆ จะแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) และแบบการวิจัยที่ไม่ใช่การทดลอง (Non-experimental research) นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะต้องกำหนดแนวทางการวิจัยไว้ด้วย โดยแนวทางการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนประกอบด้วย กิจกรรม

สำคัญ 3 กิจกรรม คือ 1) การพัฒนาและหาคุณภาพนวัตกรรมตามที่ผู้วิจัยตัดสินใจเลือกไว้แล้วจากขั้นตอนที่ 3 ที่ผ่านมา 2) การพัฒนาและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย และ 3) การกำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การที่ผู้วิจัยจะออกแบบการวิจัยเป็นอย่างไรนั้น ต้องตระหนักอยู่เสมอว่าแบบของการวิจัยจะต้องสอดคล้องกับปัญหาวิจัย หรือคำถามวิจัย หรือวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้ อันจะทำให้งานวิจัยความตรงภายใน หรือผลการวิจัยมีคุณภาพเกิดจากสิ่งที่ผู้วิจัยจัดกระทำอย่างเป็นระบบระเบียบนั่นเอง

ผู้วิจัยจะสังเกตเห็นว่า การออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน มีลักษณะหรือกิจกรรมที่ต้องดำเนินการเช่นเดียวกันกับการวิจัยเชิงวิชาการโดยทั่วไปดังนั้นผู้วิจัยสามารถศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการวิจัย การพัฒนาและหาคุณภาพนวัตกรรม การพัฒนาและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย จากเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกันกับเมื่อจะทำวิจัยเชิงวิชาการ

หลังจากที่ผู้วิจัยได้เตรียมกิจกรรมต่างๆ ของการออกแบบการวิจัยพร้อมแล้ว ขั้นตอนาคือ **การดำเนินการวิจัย**ตามที่ผู้วิจัยออกแบบไว้ ซึ่งส่วนมากการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนจะมีรูปแบบเป็นการวิจัยเชิงทดลอง ส่วนจะมีรูปแบบย่อยๆ เป็นการวิจัยก่อนการทดลอง (Pre-experimental design) หรือรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental design) หรือรูปแบบการวิจัยทดลองแท้จริง (True - experimental design) ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นสำคัญ

ขั้นที่ 5 การสรุปผลการแก้ปัญหา

ในการนำวิธีการหรือนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นไปใช้ จำเป็นต้องมีการตรวจสอบผลของการใช้วิธีการหรือนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นนั้นใช้แก้ปัญหาได้จริงหรือไม่ ดังนั้น เมื่อดำเนินการวิจัยตามแผนปฏิบัติการวิจัยที่กำหนดไว้ และทำการวัดผลการแก้ปัญหา หรือเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัย โดยใช้วิธีการหรือเครื่องมือที่กำหนดไว้แล้วจะได้ “ผลการวัด” ออกมา ผลการวัดนี้จะ

มีลักษณะหรือจำนวนมากน้อยอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับวิธีการ และเครื่องมือที่ใช้ในการวัด เช่น ถ้าเครื่องมือที่ใช้ในการวัดเป็นแบบทดสอบ “ผลการวัด” ก็จะเป็นคะแนน ถ้ากำหนดว่ามีการสอบก่อนและหลังการทดลองสอน ก็จะมีผลการวัด 2 ชุด เป็นต้น ผลการวัดเหล่านี้ เป็นผลของการใช้วิธีการหรือนวัตกรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมา แต่ยังคงอยู่อย่างกระจัดกระจาย จำเป็นต้องนำมาจัดระเบียบเสียใหม่ เรียกว่า การวิเคราะห์ข้อมูล และนำการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลให้เป็นที่รับรู้และเข้าใจของคนอื่น ๆ หลังจากนั้นจึงสรุปความสำเร็จของการแก้ปัญหา

การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นกิจกรรมภายหลังจากผู้วิจัยได้ผลการวัดจากการนำเครื่องมือวิจัยตามที่กำหนดไว้ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมาย ปกติจะมีผลการวัดรายบุคคล ซึ่งผู้วิจัยอาจนำมาวิเคราะห์เป็นรายบุคคล หรือวิเคราะห์สรุปเป็นภาพรวมของห้อง โดยใช้สถิติขั้นพื้นฐาน หรืออาจใช้สถิติขั้นสูง ขึ้นอยู่กับคำถามวิจัย หรือตามศักยภาพและความต้องการของผู้วิจัยเอง ตัวอย่าง เช่น การวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ อาจทำการวิเคราะห์โดยการนำคะแนนของนักศึกษาแต่ละคนมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ผู้วิจัยตั้งไว้ แล้วดูว่ามีผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์กี่คน คิดเป็นร้อยละเท่าไรของผู้เรียนทั้งหมด หรืออาจนำคะแนนของผู้เรียนแต่ละคนมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และอาจมีการเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นก่อนและหลังการใช้นวัตกรรมว่าแตกต่างกันอย่างไร มีความก้าวหน้าขึ้นมากน้อยเพียงใด โดยการทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์คุณลักษณะอื่น ๆ เช่น จำนวนผู้เรียนที่มีผลการเรียนน่าพอใจ หรือจำนวนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ อาจใช้การวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ และคำนวณค่าร้อยละ นอกจากนี้ยังอาจใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ในกรณีข้อมูลที่ได้มาไม่ใช่ข้อมูลเชิงปริมาณ

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถทำได้หลายวิธีตามลักษณะของข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย การนำเสนอเชิงปริมาณ ซึ่งเป็นการนำเสนอข้อมูลในรูปของตาราง กึ่งตาราง กราฟ และแผนภูมิชนิดต่าง ๆ และการนำเสนอเชิงคุณภาพ ซึ่งมีลักษณะ

เป็นการบรรยายสรุปคุณลักษณะหรือพฤติกรรมของนักเรียนที่ปรากฏภายหลังการใช้นวัตกรรม

การสรุปความสำเร็จของการแก้ปัญหา เป็นการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาพิจารณาตัดสินใจว่าวิธีการแก้ปัญหาที่ดำเนินการมานั้นสามารถแก้ปัญหาได้จริงหรือไม่ ตัวอย่างเช่น

- เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการดำเนินการแก้ปัญหา ถ้าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน แสดงว่าวิธีการแก้ปัญหาที่ดำเนินการอยู่ได้ผล โดยยังมีค่าผลต่างมากเท่าไรก็แสดงว่าได้ผลดีมากเท่านั้น
- เปรียบเทียบจำนวนนักศึกษาที่มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ก่อนและหลังการแก้ปัญหา ถ้าหลังการดำเนินการแก้ปัญหามีจำนวนนักศึกษาที่มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์มากกว่าก่อนดำเนินการ แสดงว่าวิธีการแก้ปัญหาที่ดำเนินการอยู่ได้ผลยังมีจำนวนนักศึกษาที่มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์มากขึ้นเท่าไรก็แสดงว่าได้ผลดีมากขึ้นเท่านั้น
- การบรรยายลักษณะหรือพฤติกรรมที่ปรากฏซึ่งรวบรวมได้ระหว่างและหลังการดำเนินการแก้ปัญหา แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่าเหมือนหรือแตกต่างไปจากเกณฑ์อย่างไร หรือนำไปเทียบเคียงกับพฤติกรรมก่อนการดำเนินการแก้ปัญหา เพื่อดูว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือไม่อย่างไร

ขั้นที่ 6 การรายงานผลการดำเนินการ

การเขียนรายงานผลการดำเนินการ เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนหรือการวิจัยเชิงวิชาการทั่วไป มีลักษณะเป็นการนำเสนอกระบวนการทำงานตั้งแต่ต้นจนจบ ในส่วนของรูปแบบในการเขียนรายงานนั้น ถึงแม้ว่าบางสถาบันหรือหน่วยงานทางการศึกษาต่าง ๆ จะกำหนดรูปแบบไว้อย่างเฉพาะเจาะจง แต่ก็ไม่แตกต่างกันมากนัก สามารถสรุปวิธีการเขียนอาจแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบใหญ่ ๆ คือ แบบไม่เป็นทางการ และแบบเป็นทางการ ซึ่งผู้วิจัยอาจเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม

กับสถานการณ์และวัตถุประสงค์ของการรายงานผล

การเขียนในรูปแบบไม่เป็นทางการ เป็นการเขียนเล่าถึงสภาพปัญหาที่พบ แนวคิดในการแก้ปัญหา วิธีการดำเนินการแก้ปัญหา และผลของการดำเนินการแก้ปัญหา ซึ่งอาจเขียนเล่าสั้น ๆ พอเข้าใจในความยาวประมาณ 1 - 2 หน้ากระดาษ หรือเขียนเล่าในรายละเอียดเหมือนการนำเสนอชิ้นงาน ซึ่งอาจจะมีควมยาวมากขึ้นถึง 10 - 15 หน้ากระดาษ

การเขียนในรูปแบบเป็นทางการ เป็นการเขียนรายงานการวิจัยในลักษณะรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ตามข้อกำหนดของหน่วยงานการวิจัยต่าง ๆ หรือมีลักษณะเหมือนปริยฐานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอก ซึ่งมีลักษณะเป็นสากลคล้ายกันทุกสถาบันการศึกษา

สำหรับรูปแบบการเขียนรายงานผลการดำเนินการ หรือรายงานการวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา นั้น อาจใช้รูปแบบข้อกำหนดของสถาบันวิจัยและพัฒนา หรือรูปแบบตามคู่มือวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย อย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้เช่นเดียวกัน

ตัวอย่างหัวข้องานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

หัวข้องานวิจัยต่อไปนี้เป็นตัวอย่างงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาของผู้สอนในสถาบันต่าง ๆ รวมทั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ซึ่งผู้สนใจรายละเอียดสามารถสืบค้นจากชื่อผู้วิจัย หรือ ชื่อหัวข้องานวิจัยได้

1. การพัฒนาและศึกษาความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษและความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาที่ได้รับการฝึกด้วยชุดฝึกทักษะการพูดภาษาอังกฤษ

(ดวงพร หนูพงษ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2552)

2. การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียหลักการ

บัญชีต้นทุน หลักสูตรบัญชีบัณฑิตมหาวิทยาลัยรังสิต

(เกศรา สุพยนต์ มหาวิทยาลัยรังสิต, 2552)

3. การจัดการเรียนการสอนแบบตกผลึก ในระดับบัณฑิตศึกษา

(อมรรัตน์ วัฒนารม มหาวิทยาลัยเนรศวร 2551)

4. การแก้ปัญหาความวิตกกังวลในการพูดหน้าชั้นเรียนของนักศึกษา
วิชาภาษาไทย เพื่อการสื่อสาร (THA 106)

(ศนิवार วุฒทกุล มหาวิทยาลัยรังสิต, 2551)

5. ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีกระบวนการเรียน 2 รูปแบบ
ในการสอนเรื่อง การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ

(สะอาดศรี คงนิล มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2551)

6. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้สารคดี โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิง
ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

(ศิริพร กิตติวรากุล มหาวิทยาลัยรังสิต, 2551)

7. ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนที่เรียนด้วยโมเดลสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บนเครือข่าย
ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนัก
ศึกษาระดับอุดมศึกษา

(จารุณี ชามาตย์ และสุมาลี ชัยเจริญ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550)

8. การปรับปรุงการรณรงค์การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามแบบ
จำลองคุณภาพ

(กฤษดา กรุดทอง มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 2549)

9. การพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอน กระบวนการวัด
และประเมินผลการศึกษาเบื้องต้นของคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

(สุตินันท์ สมุทร์ทัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546)

10. การทดลองใช้ชุดการเรียนการสอนรายวิชา 10430408 การวิจัย
ทางการศึกษา

(โปรแกรมวิชาวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา,
2543)

นอกจากตัวอย่างงานวิจัยข้างต้น ผู้สนใจรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน สามารถอ่านได้จากเอกสารอ้างอิงที่ปรากฏท้ายหัวข้อนี้

เอกสารอ้างอิง

- ทิตินา แคมมณี. (2548). การจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนใช้การวิจัยเป็น
ส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 19 หน้า.
- ทิตินา แคมมณี และ นางลักษณ์ วิรัชชัย. (2546). แก้วก้าวสู่ความสำเร็จใน
การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและการสังเคราะห์งานวิจัย.
(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : บริษัท พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด.
120 หน้า.
- บุรุษย์ ศิริมหาสาคร. (2545). วิธีการเขียน Folio รายงานผลการวิจัยใน
ชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : บั๊ค พอยท์. 120 หน้า.
- ประวิต เอราวรรณ์. (2542). การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
ดอกหญ้าวิชาการ. 177 หน้า.
- ผ่องพรรณ ตระยมคงกุล. (2543). การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์. 253 หน้า.
- สุธีระ ประเสริฐสรรพ. (2547). การวิจัยให้สนุก. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุน
สนับสนุนการวิจัย (สกว.). 40 หน้า.
- สุมาลี จันทร์ชลอ. (2547). การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เลียงเชียง.
112 หน้า.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2548). การวิจัยปฏิบัติในการเรียน. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ :
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 222 หน้า.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2552). เคล็ดลับการทำวิจัยในชั้นเรียน. (พิมพ์ครั้งที่ 6).
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรไทย. 82 หน้า.
- อนันต์ เต็มสินวานิช. (บรรณาธิการ). (2545). มองงานวิจัยให้ถึงแก่นในเชิง
วิทยาศาสตร์และพุทธศาสตร์. บริษัท ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน).
98 หน้า.
- อุดมพร จามรมาน. (2547). วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์พันธ์. 54 หน้า.

คณะผู้จัดทำ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมทรง อัสวกุล
รองศาสตราจารย์ สิทธิศักดิ์ จุลศิริพงษ์
รองศาสตราจารย์ สุพรรณิ ภูงาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมชาย สังข์ศรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กนกทิพย์ อังศธราร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรพล รมย์นุกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พัชรินทร์ วิทยาเอนกนันท์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วณา กองอินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนวัฒน์ ธิติธนานันท์
ดร.สิริลักษณ์ โปร่งสันเทียะ
อาจารย์ สุภาวดี เปรมจิต
อาจารย์ ยุทธกร ฤทธิ์ไธสง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยุทธ ไทยธานี
อาจารย์ สมเกียรติ ทานอก
อาจารย์ ยศพร การงาน

จัดพิมพ์ครั้งที่ 1

พ.ศ. 2553 จำนวน 700 เล่ม

ผู้จัดพิมพ์

งานพัฒนาบุคลากร กองบริหารงานบุคคล
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ผู้ออกแบบปก

พิมพ์ที่

บริษัท สมบูรณ์การพิมพ์ จำกัด