

## มคอ.5

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา สัมมนาวิจัยวิทยาศาสตร์ศึกษา  
ศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ภาคเรียนที่ ๑ ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๗

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

## 1. รหัสและชื่อรายวิชา

วษ 751

สัมมนาวิจัยวิทยาศาสตร์ศึกษา

SCE 751

Seminar in Science Education Research

## 2. รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้ (ถ้ามี)

ไม่มี

## 3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (Section)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

1. อ.ดร. กมลวรรณ กันยาประสิทธิ์

อาจารย์ผู้สอน

1. อ. ดร.ธีรพงษ์ แสงประดิษฐ์
2. อ.ดร.ชนินันท์ พฤกษ์ประมุล
3. อ. ดร.กมลวรรณ กันยาประสิทธิ์

## 4. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา :

ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2557

## 5. สถานที่เรียน

ห้องบรรยาย 6-203 ชั้น 2 ศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

## 1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

ระบุหัวข้อ จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง ระบุเหตุผลที่การสอนจริงต่างจาก  
แผนการสอนหากมีความแตกต่างเกิน 25%

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมงตาม แผนการสอน	จำนวน ชั่วโมงที่ได้ สอนจริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่าง จากแผนการสอนหากมีความ แตกต่างเกิน 25%

- ปฐมนิเทศ - แนะนำแนวทางการพัฒนานิสิตให้เป็น ศึกษิตในการวิจัยและมีความคิดเป็นระบบ ด้วยหลัก สุจิตติ - ประเมินตนเองก่อนเรียน	2	2	
ปรัชญาและแนวคิดพื้นฐานทางวิทยา ศาสตร์ศึกษา	2	2	
แนวโน้มงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา	2	2	
งานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา ในระดับบัณฑิตศึกษา (เชิงคุณภาพ เชิงปริมาณและผสมผสาน)	2	2	
งานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา ในระดับชาติ (เชิงคุณภาพ เชิงปริมาณและผสมผสาน)	2	2	
งานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา ในระดับ นานาชาติ (เชิงคุณภาพ เชิงปริมาณและผสมผสาน)	2	2	
การเขียน ร่างแนวคิดงานวิจัย Concept Paper	2	2	
ทัศนศึกษา *นิสิตระดมสมองและเลือกสถาบันที่สนใจเพื่อ ศึกษาดูงานในเขตกรุงเทพและปริมณฑล	2	4	เนื่องจากการเป็นนักศึกษาดูงาน และทางสถานที่จัดสรรเวลาใน การเข้าชมตามที่เหมาะสม
นำเสนองาน ครั้งที่ 1 (รายกลุ่ม) เรื่อง สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ใน การทัศนศึกษา	2	2	
นำเสนองาน ครั้งที่ 2/1 (รายบุคคล) เรื่อง การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์ ศึกษา ของศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา มศว	2	3	เกินเวลาเนื่องจากมีประเด็นใน การอภิปรายอย่างต่อเนื่องและ จำนวนนิสิตที่เข้าเรียนมีจำนวน มาก
นำเสนองาน ครั้งที่ 2/2 (ต่อ) (รายบุคคล) เรื่อง การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์ ศึกษา ของศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา มศว	2	3	เกินเวลาเนื่องจากมีประเด็นใน การอภิปรายอย่างต่อเนื่องและ ต้องการให้นิสิตได้ใช้เวลาในการ อภิปรายอย่างเต็มที่

นำเสนองาน ครั้งที่ 3 (รายกลุ่ม) เรื่อง การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา <u>ระดับชาติ</u> ( 10 เรื่อง )	2	2	
นำเสนองาน ครั้งที่ 4* (รายกลุ่ม) เรื่อง การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษาระดับนานาชาติ ( 10 เรื่อง )	2	2	
นำเสนองาน ครั้งที่ 5 (รายบุคคล ลำดับที่ 1 -6) เรื่อง การนำเสนอร่างแนวคิดงานวิจัย (Concept paper)	2	3	เกินเวลาเนื่องจากมีประเด็นใน การอภิปรายอย่างต่อเนื่อง
นำเสนองาน ครั้งที่ 5 (รายบุคคล ลำดับที่ 7-12) เรื่อง การนำเสนอร่างแนวคิดงานวิจัย (Concept paper)	2	3	เกินเวลาเนื่องจากมีประเด็นใน การอภิปรายอย่างต่อเนื่อง
สอบปลายภาค	2	2	

## 2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

ระบุหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน และพิจารณานัยสำคัญของหัวข้อต่อผลการเรียนรู้ของรายวิชา  
และหลักสูตร ในกรณีที่มึนัยสำคัญให้เสนอแนวทางชดเชย

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุม ตามแผน (ถ้ามี)	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอน ไม่ครอบคลุมตามแผน	แนวทางชดเชย
ไม่มี		

## 3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดของรายวิชา

ระบุว่าวิธีสอนเพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้แต่ละด้านตามที่ระบุในรายละเอียดรายวิชามีประสิทธิภาพ  
หรือไม่ และปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของการใช้วิธี สอน (ถ้ามี) พร้อม ข้อเสนอแนะในการ แก้ไข
		มี	ไม่มี	
คุณธรรมจริยธรรม 1. ผู้เรียนมีจริยธรรม และ	1. สอดแทรกการสอนด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาในวิชาชีวและการทำวิจัย	✓		

<p>จรรยาในการทำวิจัย จริยธรรม และจรรยาในการทำวิจัย</p> <p>2. ผู้เรียนยึดมั่นในการปฏิบัติ ตามหลักคุณธรรมและจรรยาในการประกอบวิชาชีพ</p> <p>3. ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม ความเสียสละ และคำนึงถึง ประโยชน์ส่วนรวม</p>	<p>ผ่านการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาศาสตร์เพื่อ วิเคราะห์ถึงการมีจริยธรรมและมีจิตวิทยา ศาสตร์</p> <p>2. จัดกิจกรรมกลุ่มส่งเสริมการพัฒนา คุณธรรม จริยธรรม ความเสียสละ และการ คำนึงถึงประโยชน์ต่อส่วนรวม ในการ ปฏิบัติงานร่วมกัน</p> <p>3. มอบหมายงานให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ รู้ หน้าที่ที่ตนเองและส่วนรวม และมีความ ตรงต่อเวลา</p>			
<p><b>ความรู้</b></p> <p>1. มีความรู้ ความเข้าใจใน งานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา อย่างลึกซึ้ง</p> <p>2. นำทฤษฎี หลักการ และ แนวคิด ทางวิทยาศาสตร์และ/ หรือศึกษาศาสตร์มาใช้ในการ พัฒนานวัตกรรมและการวิจัยใน การสร้างองค์ความรู้ใหม่ ด้วย ความความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง จาก ฐานความรู้ทางวิทยาศาสตร์ศึกษา</p> <p>3. สามารถเลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัย ได้อย่างถูกต้อง เป็นที่ยอมรับใน สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา</p>	<p>1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็น สำคัญ ค้นคว้าความรู้ ทฤษฎี หลักการ แนวคิดทางการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา</p> <p>2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้นักศึกษ ศึกษาค้นคว้า การนำเสนอปากเปล่า การ เลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีที่หลากหลาย ประกอบการนำเสนอ การวิเคราะห์และ อภิปรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</p>	✓		<p>นิสิตยังขาดความรู้ความ เข้าใจในทฤษฎี หลักการ และแนวคิดที่จะนำมาใช้ใน การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ศึกษา</p> <p>เสนอแนะให้มีการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่มเติม</p>
<p><b>ทักษะทางปัญญา</b></p> <p>1. มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า ประเด็นปัญหาต่าง ๆ จาก งานวิจัยได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>2. สามารถเสนอแนวคิด concept paper ในการทำวิจัยเพื่อพัฒนา นวัตกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่</p>	<p>1. จัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักศึกษได้ ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเด็นปัญหาที่สำคัญและซับซ้อนอย่าง สร้างสรรค์</p> <p>2. จัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักศึกษได้ ศึกษาค้นคว้างานทางวิชาการจากแหล่ง เรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อสังเคราะห์ให้เกิด การพัฒนาองค์ความรู้หรือนวัตกรรมทาง วิทยาศาสตร์ศึกษา</p> <p>3. จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพ นิสิตในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน ค่าประเด็นปัญหาต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์</p>	✓		<p>นิสิตยังขาดทักษะด้าน ความคิดขั้นสูง คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ งานวิจัย</p>
<p><b>ทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบ</b></p> <p>1. ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานทาง วิชาการร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมี</p>	<p>1. การปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม</p> <p>2. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้</p> <p>3. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและอภิปรายใน ชั้นเรียน</p>	✓		

<p>ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลอย่างมีความสุข</p> <p>2. ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ดี วางตนได้ถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะ</p> <p>3. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบทั้งต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม</p> <p>ผู้เรียนมีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี</p>				
<p><b>ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b></p> <p>1. สามารถเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมในการเสนอ concept paper เพื่อทำวิจัย</p> <p>2. สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นคว้าข้อมูลที่เป็นประโยชน์</p> <p>3. สามารถวิเคราะห์และประเมิน เพื่อเลือกรับและไม่รับข้อมูลสารสนเทศได้อย่างสร้างสรรค์และรู้เท่าทัน</p> <p>4. สามารถสื่อสารและ/หรือนำเสนอข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับสถานการณ์</p> <p>สามารถสื่อสารหรือนำเสนอข้อมูลทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสม</p>	<p>1. จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร ได้แก่ การอภิปรายแลกเปลี่ยนระหว่างเรียน</p> <p>2. จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกการนำเสนอปากเปล่าโดยเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นคว้าและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม</p> <p>3. จัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้เขียนและนำเสนอแนวคิดในการทำวิจัยผ่าน concept paper</p>	✓		<p>นิสิตขาดทักษะด้านการสื่อสารโดยเฉพาะภาษาอังกฤษ</p>

#### 4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

ระบุข้อเสนอเพื่อการปรับปรุงวิธีสอน ซึ่งได้จากปัญหาที่พบในข้อ 3.

4.1 กระตุ้นให้นิสิตเห็นความสำคัญของการพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการอ่านเพื่อการศึกษางานวิจัย

4.2 จัดตารางเวลาให้นิสิตเข้าพบอาจารย์

### หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

## 1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน)

11 คน

## 2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

10 คน

## 3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)

1

## 4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

ระดับคะแนน	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
A	4	40
B+	4	40
B	2	20
C+		
C		
D+		
D		
F		
ไม่สมบูรณ์ (I)		
ผ่าน (P, S)		
ไม่ผ่าน (U)		

## 5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

ไม่มี เนื่องจากเป็นการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์

## 6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

(ระบุความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน มคอ.3 หมวด 5 ข้อ 2)

## 6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

(ระบุความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นพร้อมเหตุผล).....

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	ไม่มี

## 6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

(ระบุความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นพร้อมเหตุผล).....

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	ไม่มี

## 7. การทบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

ผู้สอนมีการประชุมเพื่อพิจารณาผลการเรียนของนิสิตและนำเสนอผลการพิจารณาในที่ประชุม  
กรรมการบริหารหลักสูตร

วิธีการทบทวนสอบ	สรุปผล
1. มีการทบทวนโดยให้นิสิตทำสรุปสิ่งที่เรียนรู้ทุกครั้งที่มี การเรียนการสอน โดยใช้แบบฝึกปฏิบัติการคิดด้วยหลัก หัวใจนักปราชญ์ “สุ.จิ.ปุ.ลิ.”	นิสิตมีความเข้าใจในเนื้อหาที่ได้เรียนรู้
2. อาจารย์ผู้สอนนำคะแนนของผู้เรียนแต่ละคนมา พิจารณาร่วมกันจากผลงานนักเรียน การตอบคำถามใน ชั้นเรียน การสอบ	ปรับคะแนนส่วนการนำเสนอและรายงานให้ สอดคล้องกับระดับคุณภาพผลงานของแต่ละคน

## หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

### 1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

(ระบุปัญหาในการใช้ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน(ถ้ามี) และผลกระทบ).....

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการ สอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
ไม่มี	ไม่มี

### 2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

(ระบุปัญหาด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี) และผลกระทบต่อผลการเรียนรู้นักศึกษา).....

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้นักศึกษา
ไม่มี	ไม่มี

## หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

### 1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (เอกสารแนบ)

#### 1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

การเรียนรู้ในรายวิชานี้ช่วยให้นิสิตค้นหาความสนใจของตนเองได้เร็วยิ่งขึ้นและนำไปสู่การหาหัวข้อวิจัยที่ตนสนใจ สามารถค้นคว้าทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องได้อย่างต่อเนื่อง

#### 1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

ข้อวิพากษ์เป็นไปตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ อย่างไรก็ตามยังมีส่วนที่ต้องพัฒนาคือ การเขียนร่างเค้าโครงปริญญาบัตรที่นิสิตยังต้องพัฒนาและปรับปรุงการเขียนเป็นอย่างมาก

### 2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

#### 2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

นิสิตต้องการการพัฒนาด้านการเขียนเชิงวิชาการและการอ่านงานวิจัยภาษาอังกฤษ

#### 2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

จัดกิจกรรมเสริมทักษะการสื่อสารเชิงวิชาการ

## หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

### 1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

นิสิตสามารถหาหัวข้อที่ตนสนใจได้ตั้งแต่ต้นปีการศึกษา มีการพัฒนาด้านการคิดวิเคราะห์ดีขึ้น แต่ด้านการสังเคราะห์งานวิจัยยังต้องปรับปรุง

### 2. การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

กำหนดให้นิสิตใช้เวลาในการศึกษาด้วยตนเองนอกเวลามากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

(ระบุข้อเสนอพร้อมกำหนดเวลาที่ควรแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ).....

.....

แผนการปรับปรุงของภาคเรียน/ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
ประสานงานกับอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาเพื่อปรับปรุงรายวิชาต่อไป	-

### 3. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ไม่มี



ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :

ลงชื่อ.....

(อ.ดร.กมลวรรณ กันยาประสิทธิ์)

วันที่รายงาน.....

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร :

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่รายงาน.....