**บทปฏิบัติการที่ 1 การกำหนดปัญหาวิจัย / การศึกษาผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง / การศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

**1.1 การกำหนดปัญหาวิจัย**

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมกำหนดปัญหาวิจัยในชั้นเรียนของตนเอง

**คำชี้แจง** ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบแล้วเขียนลงในแบบฟอร์มต่อไปนี้

**1.1.2 สาเหตุของปัญหาอาจเนื่องมาจาก**

....................................................................................................

....................................................................................................

....................................................................................................

**1.1.1 ปัญหาของผู้เรียน**

....................................................................................................

....................................................................................................

....................................................................................................

**1.1.3 แนวทางการแก้ปัญหาจากประสบการณ์ของผู้สอน**

....................................................................................................

....................................................................................................

....................................................................................................

**1.1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการแก้ปัญหาครั้งนี้**

....................................................................................................

....................................................................................................

....................................................................................................

**ตัวอย่างการกำหนดปัญหาวิจัย**

**1.1.2 สาเหตุของปัญหาอาจเนื่องมาจาก**

1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่เป็นระบบขั้นตอน

2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง

3. สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ขาดประสิทธิภาพ

**1.1.1 ปัญหาของผู้เรียน**

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชันตรีโกณมิติ หลังเรียนไม่มีพัฒนาการสูงขึ้นจากก่อนเรียน และไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

**1.1.3 แนวทางการแก้ปัญหาจากประสบการณ์ของผู้สอน**

1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เป็นระบบขั้นตอนที่ชัดเจน

2. เชื่อมโยงเนื้อหาสาระกับชีวิตจริงของผู้เรียน

3. ใช้สื่อการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ

**1.1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการแก้ปัญหาครั้งนี้**

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชันตรีโกณมิติ **หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน**

และ**ผ่าน**เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

ของคะแนนเต็ม

**1.2 การศึกษาผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัย

**คำชี้แจง** ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัย แล้วบันทึกลงในตารางต่อไปนี้ **อย่างน้อย 2 เรื่อง**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| เรื่องที่ | ผู้วิจัย | ชื่อเรื่องการวิจัย | ขั้นตอนการวิจัย | ผลการวิจัย | ชื่อวารสาร | ปีที่ | ฉบับที่ | เลขหน้า |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ตัวอย่างการศึกษาค้นคว้าผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ที่ | ชื่อ – สกุล นักวิจัย | ชื่อเรื่องการวิจัย | ผลการวิจัย | ชื่อวารสาร | ปีที่ | ฉบับที่ | หน้า |
| 1 | อธิวัฒน์ นาวารัตน์  คงรัฐ นวลแปง  พรรณทิพา พรหมรักษ์ | ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) ที่มีต่อทักษะการเชื่อมโยงและ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 | นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น(5Es) มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์  สูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญ  ทางสถิติที่ระดับ.05 | Veridian  E-Journal,Silpakorn University | 9 | 1  มกราคม – เมษายน  2559 | 829 - 844 |
| 2 | ดอกเกตุ ดวงโสมา  นงลักษณ์ วิริยะพงษ์  ชวลิต บุญปก | การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้โปรแกรม จีเอสพี เรื่อง ฟังก์ชันตรีโกณมิติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 | นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมจีเอสพี เรื่อง ฟังก์ชันตรีโกณมิติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  ที่ระดับ .05 | คณะศึกษาศาสตร์  มหาวิทยาลัย  มหาสารคาม | 21 | 2  กรกฎาคม – ธันวาคม  2558 | 133 - 149 |

**1.3 การศึกษาแนวคิด / ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัย

**คำชี้แจง** ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัย แล้วบันทึกลงในตารางต่อไปนี้ **อย่างน้อย 1 แนวคิดทฤษฎี**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ที่ | ชื่อแนวคิดทฤษฎี | สาระสำคัญของแนวคิดทฤษฎี | การนำมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ |
|  |  |  |  |

**ตัวอย่างการศึกษาแนวคิด / ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ที่ | ชื่อแนวคิด / ทฤษฎี | สาระสำคัญของแนวคิดทฤษฎี | การนำมาประยุก์ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ |
| 1 | ทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความหมาย  (A Theory of Meaningful Verbal Learning) ของออซูเบล(David P. Ausubel) | การเรียนรู้เกิดจากการสะสมข้อมูลแล้วสร้างความหมายและความสัมพันธ์ ของข้อมูล และนำมาใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ ที่สอดคล้องกับประสบการณ์  ในชีวิตจริง จนเกิดการเรียนรู้ที่ฝังลึก | จัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชันตรีโกณมิติ  โดยให้นักเรียนนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน  และนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมชั้นเรียน |