



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่ อว ๐๖๓๐.๑๑/

วันที่

[วัน เดือน ปี]

เรื่อง ขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

เรียน คณะกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ

ข้าพเจ้า นายคชินทร์ โกขุนทดกรณ พนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ สังกัดหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความประสงค์ ขอกำหนดตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชาคณิตศาสตร์ (รหัส ๐๑๐๔) อนุสาขาวิชาพีชคณิต (รหัส ๐๑๐๔๐๑) โดยปกติ วิธีที่ ๑ โดยขอใช้เกณฑ์การประเมินตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. ๒๕๖๐ และได้เสนอผลงานทางวิชาการเพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้

- เอกสารคำสอน รายวิชา การวิเคราะห์เชิงเวกเตอร์ รหัสวิชา ๔๐๙๔๔๐๓ จำนวน ๘ เล่ม
- ผลงานทางวิชาการ

ประเภทผลงาน	เรื่อง	จำนวน
๒.๑ ตำรา	ระบบจำนวน	๘ เล่ม
๒.๒ บทความวิจัย		
๒.๒.๑	Forecast the Number of Unemployed in Thailand Classified by Education Level using Differential Equation Model	๘ เล่ม
๒.๒.๒	การเปรียบเทียบวิธีการพยากรณ์ราคาขายทองคำแท่ง	๘ เล่ม
๒.๒.๓	ตัวแบบพยากรณ์จำนวนนักศึกษาใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์	๘ เล่ม
๒.๒.๔	การศึกษาเปรียบเทียบตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์จำนวนผู้ใช้น้ำประปา การประปาส่วนภูมิภาค สาขาปทุมธานี	๘ เล่ม
๒.๒.๕	การใช้พีชคณิตพิสูจน์จุดเก้าจุดบนวงรีโดยการสร้างจากสามเหลี่ยมมุมฉากใด ๆ สอดคล้องกับทฤษฎีวงรีเก้าจุด	๘ เล่ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์คชินทร์ โกขุนทดกรณ)



**เอกสารแสดงทิศทางการศึกษาหรือวิจัยของผลงานทางวิชาการ  
เพื่อประกอบการยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี**

๑. ชื่อผู้เสนอ นายคชินทร์ โภกนุทาภรณ์ ยื่นขอกำหนดตำแหน่ง รองศาสตราจารย์  
ในสาขาวิชา คณิตศาสตร์ (รหัส ๐๑๐๔) อนุสาขาวิชาพีชคณิต (รหัส ๐๑๐๔๐๑) โดยวิธี ปกติ วิธีที่ ๑

๒. ประเภทผลงาน บทความวิจัย

เรื่อง Forecast the Number of Unemployed in Thailand Classified by Education Level using Differential Equation Model

**๓. ทิศทางการศึกษาหรือวิจัย**

กรณี	ตำแหน่งในผลงานที่บ่งชี้
<input checked="" type="checkbox"/> สอดคล้องกับศักยภาพหรือทรัพยากรของแต่ละพื้นที่ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ และการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ	นำผลการวิจัยทำนายแนวโน้มจำนวนผู้ว่างงาน ในประเทศไทยจำแนกตามวุฒิการศึกษาที่สำเร็จ เพื่อการวางแผนในการจัดการศึกษาให้สอดคล้อง กับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในอนาคตต่อไป
<input type="checkbox"/> เพื่อให้รู้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลก	-
<input type="checkbox"/> เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ	-
<input type="checkbox"/> พัฒนาและส่งเสริมชุมชนหรือสังคมให้มีความเข้มแข็ง	-
<input checked="" type="checkbox"/> ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงวิชาการ	วัตถุประสงค์งานวิจัย วิธีการดำเนินการ เป็นการ นำความรู้ในรายวิชาสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ และเทคนิคการพยากรณ์ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) ค่าสัมประสิทธิ์แสดงการตัดสินใจ ( $R^2$ ) ค่าสัมประสิทธิ์แสดงการตัดสินใจปรับปรุง ( $R^2 - \text{Adjusted}$ ) การประมาณความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสมการถดถอย และการวิเคราะห์ ถอดถอยมาประยุกต์ในงานวิจัย

หมายเหตุ: ผลงานต้องมีทิศทางการศึกษาหรือวิจัยตามกรณีใดกรณีหนึ่งหรือหลายกรณีตามความเหมาะสมของแต่ละสาขาวิชา

ลงชื่อ .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์คชินทร์ โภกนุทาภรณ์)

วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....



**เอกสารแสดงทิศทางการศึกษาหรือวิจัยของผลงานทางวิชาการ  
เพื่อประกอบการยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี**

๑. ชื่อผู้เสนอ นายคชินทร์ โภกนุทาภรณ์ ยื่นขอกำหนดตำแหน่ง รองศาสตราจารย์  
ในสาขาวิชา คณิตศาสตร์ (รหัส ๐๑๐๔) อนุสาขาวิชาพีชคณิต (รหัส ๐๑๐๔๐๑) โดยวิธี ปกติ วิธีที่ ๑
๒. ประเภทผลงาน บทความวิจัย  
เรื่อง การเปรียบเทียบวิธีการพยากรณ์ราคาขายทองคำแท่ง

๓. ทิศทางการศึกษาหรือวิจัย

กรณี	ตำแหน่งในผลงานที่บ่งชี้
<input type="checkbox"/> สอดคล้องกับศักยภาพหรือทรัพยากรของแต่ละพื้นที่เพื่อ ก่อให้เกิดประโยชน์ และการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ	-
<input checked="" type="checkbox"/> เพื่อให้รู้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลก	ผลการทดลองในการสร้างตัวแบบพยากรณ์ สามารถนำไปทำนาย วิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลง ของราคาทองคำแท่ง เพื่อเป็นเครื่องมือของ นักลงทุนซื้อขายทองคำแท่ง
<input type="checkbox"/> เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ	-
<input type="checkbox"/> พัฒนาและส่งเสริมชุมชนหรือสังคมให้มีความเข้มแข็ง	-
<input checked="" type="checkbox"/> ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงวิชาการ	วัตถุประสงค์งานวิจัย วิธีการดำเนินการ เป็นการ นำความรู้ในเรื่องเทคนิคการพยากรณ์ วิธีบอกซ์- เจนกินส์ วิธีปรับเรียบเอ็กซ์โพเนนเชียลอย่างง่าย วิธีปรับเรียบเอ็กซ์โพเนนเชียลของโฮลท์ วิธีปรับ เรียบเอ็กซ์โพเนนเชียลของบราวน์ และวิธีปรับ เรียบเอ็กซ์โพเนนเชียลที่มีแนวโน้มแบบแตรม มาประยุกต์ในงานวิจัย

หมายเหตุ: ผลงานต้องมีทิศทางการศึกษาหรือวิจัยตามกรณีใดกรณีหนึ่งหรือหลายกรณีตามความเหมาะสมของแต่ละสาขาวิชา

ลงชื่อ .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์คชินทร์ โภกนุทาภรณ์)

วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....



เอกสารแสดงทิศทางการศึกษาหรือวิจัยของผลงานทางวิชาการ  
เพื่อประกอบการยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

๑. ชื่อผู้เสนอ นายคชินทร์ โภกนุทาภรณ์ ยื่นขอกำหนดตำแหน่ง รองศาสตราจารย์  
ในสาขาวิชา คณิตศาสตร์ (รหัส ๐๑๐๔) อนุสาขาวิชาพีชคณิต (รหัส ๐๑๐๔๐๑) โดยวิธี ปกติ วิธีที่ ๑  
๒. ประเภทผลงาน บทความวิจัย  
เรื่อง ตัวแบบพยากรณ์จำนวนนักศึกษาใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

๓. ทิศทางการศึกษาหรือวิจัย

กรณี	ตำแหน่งในผลงานที่บ่งชี้
<input checked="" type="checkbox"/> สอดคล้องกับศักยภาพหรือทรัพยากรของแต่ละพื้นที่ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ และการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ	นำผลการวิจัย มาวางแผนในการรับสมัครนักศึกษาใหม่ของมหาวิทยาลัย เพื่อของบประมาณในการจัดการเรียนการสอน
<input type="checkbox"/> เพื่อให้รู้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลก	-
<input type="checkbox"/> เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ	-
<input type="checkbox"/> พัฒนาและส่งเสริมชุมชนหรือสังคมให้มีความเข้มแข็ง	-
<input checked="" type="checkbox"/> ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงวิชาการ	วัตถุประสงค์งานวิจัย วิธีการดำเนินการ เป็นการนำความรู้ในเรื่องเทคนิคการพยากรณ์ วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย 3 ปีการศึกษา วิธีสมการแนวโน้มเชิงเส้น วิธีสมการแนวโน้มพาราโบลา วิธีปรับให้เรียบเอ็กซ์โพเนนเชียลอย่างง่าย วิธีปรับให้เรียบเอ็กซ์โพเนนเชียลแบบไฮลท์ วิธีการทำให้เรียบแบบเอ็กซ์โพเนนเชียลด้วยวิธีของบราวน์ และวิธีการทำให้เรียบแบบเอ็กซ์โพเนนเชียลที่มีแนวโน้มแบบแตรม เกณฑ์พิจารณาค่าเฉลี่ย ความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์ และค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ ความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์ มาประยุกต์ในงานวิจัย

หมายเหตุ: ผลงานต้องมีทิศทางการศึกษาหรือวิจัยตามกรณีใดกรณีหนึ่งหรือหลายกรณีตามความเหมาะสมของแต่ละสาขาวิชา

ลงชื่อ .....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์คชินทร์ โภกนุทาภรณ์)  
วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....



**เอกสารแสดงทิศทางการศึกษาหรือวิจัยของผลงานทางวิชาการ  
เพื่อประกอบการยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี**

**๑. ชื่อผู้เสนอ** นายคชินทร์ โภกนุทาภรณ์ **ยื่นขอกำหนดตำแหน่ง** รองศาสตราจารย์  
**ในสาขาวิชา** คณิตศาสตร์ (รหัส ๐๑๐๔) **อนุสาขาวิชา** พีชคณิต (รหัส ๐๑๐๔๐๑) **โดยวิธี** ปกติ **วิธีที่** ๑

**๒. ประเภทผลงาน** บทความวิจัย  
**เรื่อง** การศึกษาเปรียบเทียบตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์ จำนวนผู้ใช้น้ำประปา การประปา  
 ส่วนภูมิภาค สาขาปทุมธานี

**๓. ทิศทางการศึกษาหรือวิจัย**

กรณี	ตำแหน่งในผลงานที่บ่งชี้
<input checked="" type="checkbox"/> สอดคล้องกับศักยภาพหรือทรัพยากรของแต่ละพื้นที่ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ และการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ	นำผลการวิจัยมาวางแผนเตรียมการผลิตน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาปทุมธานี ให้เพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้งานในอนาคต
<input type="checkbox"/> เพื่อให้รู้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลก	-
<input type="checkbox"/> เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ	-
<input type="checkbox"/> พัฒนาและส่งเสริมชุมชนหรือสังคมให้มีความเข้มแข็ง	-
<input checked="" type="checkbox"/> ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงวิชาการ	วัตถุประสงค์งานวิจัย วิธีการดำเนินการ เป็นการนำความรู้เรื่องเทคนิคการพยากรณ์ วิธีสมการแนวโน้มเชิงเส้น วิธีสมการแนวโน้มกำลังสอง วิธีสมการแนวโน้มกำลังสาม วิธีสมการแนวโน้มเอ็กซ์โพเนนเชียล และวิธีสมการแนวโน้มกำลัง ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ ความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์มาประยุกต์ในงานวิจัย

**หมายเหตุ:** ผลงานต้องมีทิศทางการศึกษาหรือวิจัยตามกรณีใดกรณีหนึ่งหรือหลายกรณีตามความเหมาะสมของแต่ละสาขาวิชา

ลงชื่อ .....  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์คชินทร์ โภกนุทาภรณ์)  
 วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....



**เอกสารแสดงทิศทางการศึกษาหรือวิจัยของผลงานทางวิชาการ  
เพื่อประกอบการยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี**

๑. **ชื่อผู้เสนอ** นายคชินทร์ โกกนุทาภรณ์ **ยื่นขอกำหนดตำแหน่ง** รองศาสตราจารย์  
**ในสาขาวิชา** คณิตศาสตร์ (รหัส ๐๑๐๔) **อนุสาขาวิชา** พีชคณิต (รหัส ๐๑๐๔๐๑) **โดยวิธี** ปกติ **วิธีที่** ๑

๒. **ประเภทผลงาน** บทความวิจัย  
**เรื่อง** การใช้พีชคณิตพิสูจน์จุดเก้าจุดบนวงรีโดยการสร้างจากสามเหลี่ยมมุมฉากใด ๆ สอดคล้องกับทฤษฎีวงรีเก้าจุด

๓. **ทิศทางการศึกษาหรือวิจัย**

กรณี	ตำแหน่งในผลงานที่บ่งชี้
<input type="checkbox"/> สอดคล้องกับศักยภาพหรือทรัพยากรของแต่ละพื้นที่ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ และการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ	-
<input type="checkbox"/> เพื่อให้รู้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลก	-
<input type="checkbox"/> เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ	-
<input type="checkbox"/> พัฒนาและส่งเสริมชุมชนหรือสังคมให้มีความเข้มแข็ง	-
<input checked="" type="checkbox"/> ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงวิชาการ	วัตถุประสงค์งานวิจัย วิธีการดำเนินการ เป็นการนำความรู้ในรายวิชาแคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ ๑ ในเรื่องสมการเส้นตรง ความชัน และแคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ ๒ ในเรื่องสมการกำลังสอง สมการวงรี เมตริกซ์ สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ มาประยุกต์ในงานวิจัย

**หมายเหตุ:** ผลงานต้องมีทิศทางการศึกษาหรือวิจัยตามกรณีใดกรณีหนึ่งหรือหลายกรณีตามความเหมาะสมของแต่ละสาขาวิชา

ลงชื่อ .....  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์คชินทร์ โกกนุทาภรณ์)  
 วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....