

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นิยามปริภูมิเชิงทอพอโลยี 2 ปริภูมิ คือปริภูมิการดำเนินการพรีเรกกูลาร์ และปริภูมิการดำเนินการพรีนอร์มัล ซึ่งเป็นปริภูมิที่ขยายจากปริภูมิเรกกูลาร์และปริภูมิปรกติตามลำดับ จากนั้นได้ศึกษาเงื่อนไขที่จำเป็นและเพียงพอของการเป็นปริภูมิการดำเนินการ พรีเรกกูลาร์ และปริภูมิการดำเนินการพรีนอร์มัล พร้อมทั้งศึกษาทฤษฎีการคงสภาพของปริภูมิการดำเนินการพรีเรกกูลาร์ และปริภูมิการดำเนินการพรีนอร์มัลอีกด้วย

In this work, we define two new topological spaces, called operation preregular space and operation prenormal space, generalized from regular space and normal space respectively. We then study the necessary and sufficient conditions for being operation preregular space and operation pre normal space. Moreover, we investigate the preservation theorems on these spaces.