

**204441**

วิทยานิพนธ์เรื่อง การทำนายยีนของยูแคริโอตด้วยวิธีฟิกเกตและกลิมเมอร์ มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลการทำนายยีนของดึงมีชีวิตด้วยวิธีฟิกเกตและกลิมเมอร์ และพิจารณาหา ความสัมพันธ์ของผลการทำนายยีนของทั้งสองวิธี

ปัจจุบันมีโปรแกรมเกี่ยวกับการทำนายยีนอยู่มาเป็นจำนวนมาก แต่เมื่อมองในภาพรวม แล้ว ผลการทำนายยีนที่ได้จากโปรแกรมต่าง ๆ มีทั้งส่วนที่เหมือนและแตกต่างกัน ดังนี้ผู้วิจัยจึง สนใจที่จะเปรียบเทียบผลของการทำนายยีน โดยศึกษาวิธีการทำนายยีนด้วยวิธีของฟิกเกตและ กลิมเมอร์ และทดลองสร้างโปรแกรมทำนายยีนขึ้นมา แล้วนำไปเปรียบเทียบและพิจารณาหา ความสัมพันธ์จากผลการทำนายที่ได้

จากการทดลองพบว่า ผลการทำนายยีนของวิธีทั้งสองมีความเหลื่อมทับกันสูง โดยมีผลการทำนายตรงกันสูงสุดที่ 62.59% ซึ่งช่วยยืนยันความถูกต้องในการทำนาย เมื่อกำหนดพารามิเตอร์ วินโดว์ไซส์เท่ากับ 200 ผลการทำนายยีนโดยเฉลี่ยของโปรแกรมฟิกเกตมีจำนวนและความยาว มากกว่าผลการทำนายยีนจากโปรแกรมกลิมเมอร์ และเมื่อกำหนดพารามิเตอร์วินโดว์ไซส์เท่ากับ 500 ทำให้ผลการทำนายยีนของโปรแกรมฟิกเกต ลดลงอย่างเห็นได้ชัด

**204441**

The objective of this thesis, entitled Gene Prediction in Eukaryote by Fickett and Glimmer Methods, is to compare the results of gene prediction from Fickett and Glimmer methods and find relation of both results.

Nowadays, many gene-prediction programs have been invented, but the results of these programs in overall have some difference. Therefore, we are interested to compare results of gene prediction. We focus on Fickett and Glimmer methods, and analyze both predicted results.

From the experimentation, the results of both prediction methods have large parts, 62.59%, in common which support the accuracy of the prediction. Fickett performs better than Glimmer, when the windows size is set at 200, and worse when the windows size is set at 500.