

การสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้ HTML เพื่อใช้ศึกษาเนื้อหาวิชาจลนพลศาสตร์เคมีด้วยตนเอง  
ปีการศึกษา 2545

โดย  
นายทวีศักดิ์ มูลหล้า  
นายประจักษ์ กาญจนานา

อาจารย์ที่ปรึกษา  
ดร.สิทธิพันธ์ ท่อแก้ว

บทคัดย่อ

โครงการวิทยุกรรมนี้ เป็นการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ศึกษาวิชาจลนพลศาสตร์เคมีด้วยตนเอง โดยใช้โปรแกรม HTML ซึ่งโปรแกรมนี้สามารถใช้งานได้ดีกับโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ต่างๆ เช่น IE(Internet Explorer) , Netscape Navigator และเว็บเบราว์เซอร์อื่นๆ นอกจากนี้โปรแกรม HTML ยังสามารถเพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้มีความทันสมัยได้ตลอดเวลาโดยตัวของผู้ใช้เองได้โดยง่าย ในส่วนของเนื้อหาทฤษฎีจะอ้างอิงจากหนังสือ Elements of Chemical Reaction Engineering ของ H.Scott Fogler ซึ่งประกอบด้วย ทฤษฎี , ตัวอย่างการคำนวณ และแบบฝึกหัดพร้อมทำเฉลย โดยครอบคลุมเนื้อหาทั้งสิ้น 4 บท คือ สมดุลโมล , สัดส่วนการเกิดปฏิกิริยาและการหาขนาดของเครื่องใช้ปฏิกรณ์ , กฎอัตราและมวลสารสัมพันธ์ และการออกแบบเครื่องปฏิกรณ์แบบอุดมทฤษฎีที่ ตามลำดับ จึงนับว่าโปรแกรมดังกล่าวนี้มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการศึกษาวิชาดังกล่าว