

## คำนำ

กลศาสตร์ควอนตัมเป็นวิชาที่พัฒนาขึ้นมาจากความจำเป็นที่จะต้องอธิบายปรากฏการณ์ในห้องทดลองเมื่อมิติของระบบในการทดลองมีขนาดประมาณเท่าขนาดของอะตอม การพัฒนาวิชานี้ได้รวมเอาความยึดมั่นรากฐานของวัฒนธรรมตะวันตกเข้าไว้อย่างเต็มที่ จึงเป็นการยากที่จะอธิบายให้เข้าใจความหมายของวิชาแขนงนี้ได้ลึกซึ้ง แต่ผู้เขียนเชื่อมั่นว่าตนเองได้พยายาม โดยที่พยายามเอาคำศัพท์มาแปลเป็นภาษาไทย ดังจะเห็นจากภาคผนวกที่ 1 ดัดแปลงการคิดค้นกฎเกณฑ์ให้อยู่ในรูปซึ่งเข้าใจได้ง่าย โดยรักษาความงดงามเชิงคณิตศาสตร์เท่าที่จะทำได้ คำอธิบายของผู้ใดมีความง่าย มีความสวยงามก็นำมาใส่ไว้ หวังว่าท่านผู้อ่านคงจะเข้าใจได้ง่าย

ข้อผิดพลาดที่มีผู้เขียนขอภัยและขอบพระคุณถ้าจะแจ้งให้ทราบ

ดร.พิสิทธิ์ วรสิงห์

สิงหาคม 2528

## คำนำในการพิมพ์ครั้งที่สาม

นับจากที่ได้พิมพ์หนังสือ เล่มนี้เป็นครั้งแรก ในปี พ.ศ.2528 วิวัฒนาการของกลศาสตร์ควอนตัมก็ก้าวหน้าไปเรื่อย มีการมองระบบควอนตัมจากทฤษฎีสมาคมและทฤษฎีการจัดหมู่ แต่การวิวัฒนาการเหล่านั้นยังไม่ได้ให้ความกระจ่างแก่ความเป็นมาของทฤษฎีควอนตัมเพิ่มเติมขึ้นเลย ในการพิมพ์ครั้งนี้ จึงยังคงเนื้อหาอันเป็นรากฐานเบื้องต้นเอาไว้ ได้มีการแก้ไขคำศัพท์บางคำให้สอดคล้องกับราชบัณฑิตยสถาน

แต่ผู้เขียนก็เลือกเอาเฉพาะที่มีความเห็นตรงกันระหว่าง ผู้เขียนกับราชบัณฑิตยสถานเท่านั้น

พิสิทธ์ วรสิงห์

ตุลาคม 2539