บทที่ ๑

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สถาบันอุดมศึกษาเป็นกิจการที่มีความสำคัญต่อความเจริญก้าวหน้าของชาติ ไม่เฉพาะในด้านการศึกษาเท่านั้น แต่มีผลโดยตรงต่อการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง และสังคมของประเทศอีกด้วย เพราะสถาบันอุดมศึกษาเป็นแหล่งผลิตนิสิตนักศึกษาเพื่อออกไปปฏิบัติงานตามสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ในระดับผู้ชำนาญหรือหัวหน้างาน จะเห็นได้ว่าความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติจะไปได้เพียงใดนั้นย่อมต้องอาศัยสถาบันอุดมศึกษาเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่ง (อนันต์ ศรีโสภา ๒๕๒๔ : ๗)

ในนโยบายทางด้านการศึกษาของรัฐนั้น ก็ได้มุ่งส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษามีประสิทธิภาพในการสอน การวิจัย การให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติ (เปรม ศิณสูลานนท์ ๒๕๒๖ : ๒) รวมทั้งการผลิตบัณฑิตด้านต่าง ๆ ให้มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการของสังคมและชุมชน แต่ตามแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ระยะที่ ๔ ที่เพิ่งผ่านไปนั้นปรากฏว่า ในการผลิตบัณฑิตของช่วงแผนพัฒนาดังกล่าวมีปัญหาที่ต้องแก้ไข

ปัญหาอันดับแรกก็คือ การผลิตบัณฑิตในบางสาขาวิชาได้ไม่เพียงพอกับความต้องการของประเทศเช่น ในสาขาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี ประการต่อมาก็คือ การขาดแคลนอาจารย์ประจำที่มีประสบการณ์และคุณวุฒิสูงเป็นอย่างมากในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเกษตรศาสตร์ ที่สำคัญก็คือโดยเฉพาะมหาวิทยาลัยที่เพิ่งขยายงานหรือตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค ทั้งนี้เพราะไม่สามารถสรรหาอาจารย์ที่มีคุณภาพตามที่ต้องการได้ นอกจากนั้นยังพบปัญหาการขาดแคลนวัสดุฝึกในการเรียนการสอน และอุปกรณ์การศึกษาที่เหมาะสมและจำเป็น (ทบวงมหาวิทยาลัย ๒๕๒๕ : ๒)

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นมหาวิทยาลัยที่ตั้งขึ้นในภาคใต้ตามนโยบายการเร่งรัดพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งต้องการขยายการอุดมศึกษาให้กว้างขวางออกไปในส่วนภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ โดยพิจารณาจัดตั้งมหาวิทยาลัยในเมืองที่เป็นศูนย์กลางของภาค เพื่อให้นักเรียนในภาคนั้น ๆ ได้มีโอกาสศึกษาต่อชั้นปริญญาในภูมิลำเนาของตน เมื่อจบการศึกษาจะได้ใช้ความรู้ความสามารถสร้างความเจริญและทำประโยชน์ให้แก่ท้องถิ่น (สำนักงานปลัดทบวง ๒๕๑๙ : ๒)

การดำเนินงานทางด้านการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์แบ่งออกเป็น ๒ วิทยาเขตคือ วิทยาเขตปัตตานีที่เปิดสอนในสาขาศิลปศาสตร์ และวิทยาเขตหาดใหญ่ ซึ่งมีสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๗ คณะ ประกอบด้วย คณะวิทยาศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ คณะเภสัชศาสตร์ และคณะทันตแพทยศาสตร์

ดังนั้นปัญหาด้านต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการผลิตบัณฑิตในสาขาวิทยาศาสตร์ จึงมีผลกระทบโดยตรงต่อการเรียนการสอนของสาขาวิชาดังกล่าวในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ด้วย และผลกระทบนั้นก็จะยิ่งมีผลมากขึ้นเมื่อเป็นมหาวิทยาลัยที่ทั้งกำลังขยายงานและตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค ต้องประสบกับปัญหาการขาดแคลนอาจารย์ ห้องปฏิบัติการที่ใช้ในการเรียน และประการที่สำคัญก็คือการขาดแคลนอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอน

ในสาขาวิทยาศาสตร์นั้นสื่อการสอนนับว่าเป็นสิ่งจำเป็นมาก เพราะการเรียนการสอนในสาขานี้ จำเป็นต้องมีการศึกษาจากตัวอย่างหรือสภาพที่เป็นจริง ซึ่งบางครั้งก็ไม่สามารถกระทำได้ ดังนั้นการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ภาพยนตร์ สไลด์ หรือเครื่องบันทึกโทรทัศน์ จะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงลักษณะหรือสภาพที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงได้ดีและรวดเร็วยิ่งขึ้นในเวลาอันจำกัด และบางครั้งสามารถสื่อความหมายได้ดีกว่าเพียงคำอธิบาย (ศุภร สุวรรณาศรัย และคณะ ๒๕๑๙ : ๓๒)

นอกจากปัญหาดังกล่าวแล้ว การที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เป็นมหาวิทยาลัยในภาคใต้ ซึ่งมีสภาพแวดล้อมแตกต่างไปจากสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคอื่น ๆ เพราะตั้งอยู่ในสภาพที่มีปัญหาทางด้านการเมือง ศาสนา และวัฒนธรรมประเพณีที่

แตกต่างกันจึงทำให้สภาพการด้านต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยพลอยแตกต่างออกไปด้วย อย่างไรก็ตาม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ในหน้าที่สำคัญประการหนึ่งของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งนอกจากหน้าที่ในการผลิตบัณฑิตแล้ว ยังต้องมีหน้าที่ในการเป็นผู้นำทางวิชาการของท้องถิ่น การให้บริการชุมชนและผู้นำในการพัฒนาการด้านต่าง ๆ ซึ่งในหน้าที่เหล่านี้สื่อการสอนจำเป็นจะต้องเข้ามามีบทบาทสำคัญร่วมด้วยเป็นอย่างมาก

จากเหตุผลดังกล่าวแล้ว การใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในสาขาวิทยาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงเป็นสิ่งที่น่าจะศึกษา เพราะนอกจากเป็นสาขาวิชาที่มีความจำเป็นที่จะต้องใช้สื่อการสอนแล้ว การประสบปัญหาทางด้านการขาดแคลนอาจารย์ที่มีประสบการณ์และทรงคุณวุฒินั้น คุณค่าของสื่อการสอนก็อาจช่วยลดหรือแก้ปัญหาเหล่านี้ นอกจากนั้นผลที่ได้รับจากการวิจัยก็จะได้ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงสื่อการสอนให้มีความเหมาะสม ตรงตามความต้องการของแต่ละคณะ รวมทั้งการปรับปรุงให้บทบาทของสื่อการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อันอาจเป็นผลให้ช่วยเพิ่มปริมาณในการผลิตบัณฑิตในสาขาที่เป็นความต้องการของประเทศให้มากขึ้นอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์สถานภาพ ความต้องการ ปัญหาและอุปสรรคในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ขอบเขตของการวิจัย

๑. จะทำการวิจัยเฉพาะสาขาวิทยาศาสตร์ ทั้งวิทยาศาสตร์กายภาพ และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งประกอบด้วยการสอนในคณะวิทยาศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ คณะเภสัชศาสตร์ และคณะทันตแพทยศาสตร์

๒. กลุ่มประชากรเป็นอาจารย์ประจำที่สอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ในสาขาวิทยาศาสตร์ทั้งเจ็ดคณะ มีจำนวนตัวอย่างประชากรที่สุ่มออกมา ๔๖๙ คน

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ได้ทราบสภาพในการใช้และประเภทของสื่อการสอนที่จำเป็นต้องใช้ในสาขาวิทยาศาสตร์

๒. ได้ทราบความต้องการ ความคิดเห็นในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในแต่ละคณะที่ได้วิจัย

๓. ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลในการจัดหาสื่อการสอนในแต่ละประเภท เพื่อการปรับปรุงให้เหมาะสม เพียงพอและสอดคล้องตรงตามความต้องการใช้ของแต่ละคณะ

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยแบบสำรวจโดยใช้แบบสอบถามอาจารย์ผู้สอน การสัมภาษณ์หัวหน้างานสื่อการสอน และการศึกษา สังเกตสภาพทั่ว ๆ ไปในหน่วยงานโสตทัศนศึกษา โดยมีขั้นตอนดังนี้

๑. ศึกษาปัญหาที่มีอยู่ทางด้านสื่อการสอน ค้นคว้าทฤษฎี รายงานการวิจัย และสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิทางสื่อการสอนเพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย

๒. สร้างแบบสอบถามเพื่อเป็นเครื่องมือในการวิจัย

๒.๑ ทำเค้าโครงแบบสอบถามเสนอขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิทางการวิจัย เพื่อใช้เป็นแบบสอบถามเบื้องต้น

๒.๒ นำแบบสอบถามเบื้องต้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากรซึ่งเป็นอาจารย์ในคณะแพทยศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะทรัพยากรธรรมชาติ คณะละ ๓ คน รวมทั้งสิ้น ๑๕ คน

๒.๓ รวบรวมแบบสอบถามเบื้องต้นมาวิเคราะห์ข้อมูล

๒.๔ แก้ไข ปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์พร้อมที่จะใช้ได้

๓. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว ส่งไปยังตัวอย่างประชากรที่สุ่มได้ในสาขาวิทยาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ทั้งเจ็ดคณะ จำนวน ๘๖๔ คน

๔. รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามมาทำการแจกแจงและวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปตาราง

๕. อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูล

๖. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

สถานภาพ หมายถึง สภาพการที่เป็นอยู่ปัจจุบัน ซึ่งเกี่ยวข้องกับสื่อการสอนในด้านการผลิต การบริการ และปริมาณของความถี่ในการใช้สื่อการสอน

สื่อการสอน หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ ประกอบการสอนเพื่อถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สาขาวิทยาศาสตร์ หมายถึง สาขาวิชาที่เปิดสอนวิชาหลักทางด้านวิทยาศาสตร์ ทั้งวิทยาศาสตร์กายภาพและชีวภาพ ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีเจ็ดคณะ คือ คณะวิทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ คณะเภสัชศาสตร์ และคณะทันตแพทยศาสตร์