

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาในระดับอาชีวศึกษาเป็นการศึกษาที่มุ่งฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการทางวิชาชีพอันก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากขั้นเริ่มต้นคือ ขั้นของการเลียนแบบ (Imitation) ไปสู่ขั้นสามารถปฏิบัติการได้ (Control) และพัฒนาไปสู่ขั้นของความชำนาญ (Automatism) ในที่สุด (นิโลบล นิมกังรัตน์, 2531, หน้า 11) ซึ่งผลผลิตที่เป็นทรัพยากรมนุษย์เหล่านี้จะเป็นกำลังสำคัญที่ช่วยพัฒนาสังคมไทยให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป

การสร้างทรัพยากรมนุษย์ ด้านช่างฝีมือและช่างเทคนิคเหล่านี้ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เป็นอีกสถาบันหนึ่งที่รับภาระในการให้การศึกษาด้านวิชาชีพ โดยเปิดทำการสอนหลายระดับและหลายสาขาวิชา เช่น พาณิชยกรรม เกษตรกรรม ช่างอุตสาหกรรม และศิลปกรรม เป็นต้น สำหรับแผนกวิชานิตศศิลป์ เป็นสาขาหนึ่งในสายช่างอุตสาหกรรม ซึ่งจัดให้มีการศึกษาเกี่ยวกับการผลิตสื่อสโตเพื่อการโฆษณาและการประชาสัมพันธ์ ลักษณะการเรียนการสอนในกระบวนการวิชานี้มุ่งให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการปฏิบัติงานอย่างแท้จริง เพื่อที่จะนำไปใช้ในการประกอบวิชาชีพได้ในรายวิชาต่างๆ ที่เป็นพื้นฐานของงานนิตศศิลป์นั้น วิชาการออกแบบถ่ายภาพ เป็นวิชาที่มีความสำคัญ ในระดับพื้นฐานสำหรับงานการผลิตสื่อสโตเพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ทั้งนี้เพราะการโฆษณาเป็นการนำภาพมาสื่อความหมายให้กับตัวสินค้า เพื่อให้ผู้บริโภครับรู้ถึงคุณค่าและความหมาย (สีหศักดิ์ ชุมสาย ณ อยุธยา, 2534, หน้า 614) ดังนั้นการผลิตภาพถ่ายเพื่อการโฆษณาผู้ผลิตจึงจำเป็นต้องมีความรู้อย่างถูกต้องเกี่ยวกับการถ่ายภาพ ในเรื่องของการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการถ่ายภาพ การจัดองค์ประกอบภาพ และเรื่องการจัดแสง เพื่อให้ได้ภาพถ่ายที่สมบูรณ์ เหมาะสมและถูกต้องในการสื่อสารนั้นๆ แสงจะเป็นตัวกำหนดที่สำคัญที่จะทำให้เกิดการเน้นจุดสนใจหรือจุดเด่นในภาพได้อีกวิธีการหนึ่ง สามารถสร้างอารมณ์ความรู้สึกให้แก่ผู้ดู ในการถ่ายภาพบางประเภทระดับความเข้มหรือความสว่าง และทิศทางของแสงสว่างย่อมก่อให้เกิดผลแตกต่างแก่ภาพถ่ายอย่างเห็นได้ชัด ภาพจะชวนดูหรือไม่ก็อยู่ที่องค์ประกอบนี้ ฉะนั้นการให้แสงหรือการจัดแสง จึงเป็นกรรมวิธีที่สำคัญอย่างหนึ่งในการถ่ายภาพ (สนั่น ปัทมะทิน, 2538, หน้า 95) ตามปกติแสงที่ใช้ในการถ่ายภาพจะใช้แสงในธรรมชาติที่เกิดจากแหล่งแสงของดวงอาทิตย์ ซึ่งเป็นเรื่องยากต่อการควบคุมปริมาณ ทิศทาง และตำแหน่งของแหล่งแสงได้ตามความต้องการ

หรือความคิดสร้างสรรค์ที่นักออกแบบถ่ายภาพโฆษณา ได้ออกแบบเอาไว้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องสร้างแหล่งแสงเทียมขึ้น ภายในห้องถ่ายภาพเพื่อที่จะควบคุมทิศทาง ปริมาณ และกำหนดการจัดวางตำแหน่งของแสงได้ตามความต้องการของนักออกแบบถ่ายภาพโฆษณา อันจะทำให้ผลงานทางการถ่ายภาพโฆษณานั้น เกิดความงามทางศิลปะให้ความรู้สึกทางอารมณ์แก่ภาพ และยังสามารถสื่อความหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย ดังนั้นเรื่องการจัดแสงในห้องถ่ายภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็นต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาที่เรียนในวิชาการออกแบบถ่ายภาพของแผนกวิชานิเทศศิลป์เป็นอย่างมาก ซึ่งจากประสบการณ์ในการเรียนการสอนในวิชาการออกแบบถ่ายภาพของผู้วิจัย พบปัญหาอุปสรรคบางประการเกี่ยวกับเนื้อหาการถ่ายภาพ โดยเฉพาะเรื่องการจัดแสงไฟในห้องถ่ายภาพที่พอสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาด้านเนื้อหา เรื่องการจัดแสงในการถ่ายภาพ เนื่องจากธรรมชาติของเนื้อหาวิชา มีความยาก ซับซ้อนพอสมควร จะต้องใช้เวลาในการศึกษาเนื้อหาพอสมควรที่จะให้เกิดการเรียนรู้ได้ แต่หลักสูตรกำหนดให้ศึกษาเพียง หนึ่งถึงสองคาบเท่านั้น

2. ปัญหาด้านผู้เรียน ผู้เรียนส่วนใหญ่จะมีระดับผลการศึกษาที่ค่อนข้างต่ำ มีความแตกต่างในหลายๆ ด้าน ทั้งพื้นฐานการศึกษา สถิติปัญญา ความสามารถทางการเรียนรู้ ความอดสาหะขยันหมั่นเพียร ซึ่งในเหตุผลดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของอรนุช สมภักดี (2540) ที่กล่าวว่า ปัญหาประการหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คือ ความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งในด้านสติปัญญาและความสามารถทางการเรียน และ สุพิทย์ สมภักดี (อ้างใน อรนุช สมภักดี, 2540, หน้า 2) ก็พบว่าปัญหาของนักศึกษาทางสายอาชีวศึกษา คือ ความรู้พื้นฐานทางการออกแบบไม่เพียงพอ ขาดความพร้อม ความถนัด ขาดทักษะในการปฏิบัติงาน และไม่ขวนขวายหาความรู้เพิ่มเติมให้กับตนเอง ผู้เรียนขาดการเรียนรู้อย่างมีความหมายที่จะกระตุ้นให้เกิดการจัดจำ เนื่องจากระบวนการในการจัดแสงไฟเพื่อการถ่ายภาพในห้องถ่ายภาพ (Studio) มีความซับซ้อนและผู้เรียนไม่ได้เห็นผลย้อนกลับในทันทีทันใด

3. ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์ อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนการสอน มีจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน ทำให้คุณภาพของการเรียนในส่วนทักษะด้อยลงไป นอกจากนี้แล้วปัญหาเรื่องการใช้วัสดุประเภทสิ้นเปลืองที่ใช้ในการเรียนการสอน ได้แก่ ฟิล์ม น้ำยาเคมีที่ใช้กระบวนการอัดขยายภาพ และกระดาษอัดขยายภาพ เป็นต้น เนื่องจากผู้เรียนไม่มีความแม่นยำในเนื้อหาและขาดประสบการณ์

4. ปัญหาในด้านการใช้สื่อการสอน การเรียนการสอนส่วนใหญ่มักจะใช้วิธีการบรรยาย หรือสาธิต โดยใช้สื่อการสอนประเภทแผ่นใส สไลด์ และวีดิทัศน์ ซึ่งเป็นสื่อทางเดียวที่ไม่สนองต่อคุณลักษณะของผู้เรียน และไม่สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้ จากสาเหตุนี้ได้สอดคล้องกับเหตุผลของ ทิพย์วัลย์ มาแสง (อ้างใน คັນสนีย์ สังสรรค์อนันต์, 2540, หน้า 3) ที่กล่าวว่า สื่อการสอนที่ใช้มักเป็นสื่อที่ไม่ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ ไม่ดึงดูดความสนใจและซ้ำซาก

5. ปัญหาด้านผู้สอน ต้องใช้เวลาส่วนหนึ่งในการสอนซ่อมเสริมให้กับผู้เรียนที่ปฏิบัติไม่ถูกต้องในระหว่างฝึกทักษะ เนื่องจากผู้เรียนจะลืมนั่นตอนบางส่วนไป

จากปัญหาที่เกิดขึ้นเหล่านี้ แสดงให้เห็นถึงปัญหาที่ทำให้เกิดผลการเรียนวิชาการออกแบบถ่ายภาพ โดยเฉพาะเนื้อหาในเรื่องการจัดแสงไฟในห้องถ่ายภาพ ไม่ได้ผลเท่าที่ควร จึงน่าจะมีการปรับปรุงการเรียนการสอนโดยการนำวิธีการที่เหมาะสมมาใช้ ซึ่งผู้วิจัยได้ตระหนักและมีความต้องการที่จะแก้ไขปัญหานี้ โดยมีแนวคิดที่จะนำเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนด้วยการนำระบบการสอนรายบุคคล ที่เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction : CAI.) มาใช้ในการเรียนการสอนวิชานี้ เพราะมีความเหมาะสมกับการเรียนการสอนในเนื้อหาวิชาการออกแบบถ่ายภาพเรื่องการจัดแสงในห้องถ่ายภาพ โดยจัดทำเป็นบทเรียนที่มีการเสนอเนื้อหาใหม่ (Tutorial) ที่ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมการสอนได้

นอกจากนี้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังเป็นตัวกระตุ้นในการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี ทั้งจากความแปลกใหม่ของคอมพิวเตอร์และความสามารถในการสร้างภาพ สี และเสียงที่สร้างความสนใจของผู้เรียนให้อยากเรียนได้ตลอดเวลา (ชนิษฐา ชานนท์, 2532, หน้า 9) และยังสนองต่อการเรียนรายบุคคลเป็นอย่างดี เพราะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถของตนเอง โดยไม่ต้องรอหรือเร่งตามเพื่อน (นิพนธ์ ศุขปรีดี, 2531, หน้า 27-28) ผู้เรียนแต่ละคนได้มีโอกาสโต้ตอบ (คอมพิวเตอร์ช่วยสอน) ด้วยตนเอง ทำให้ไม่เบื่อหน่ายที่จะเรียน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับ และให้การเสริมแรง แก่ผู้เรียนได้รวดเร็ว ทั้งในรูปแบบของข้อความ เสียงและรูปภาพ เมื่อผู้เรียนทำผิดก็สามารถแก้ไขข้อผิดพลาดได้ทันที ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทันที (อรพินธุ์ ประสิทธิ์รัตน์, 2530, หน้า 7-8) สามารถวัดผลการเรียนได้ ผู้เรียนสามารถรู้คะแนนทันทีที่สอบเสร็จ เป็นการลดภาระของผู้สอน ผู้เรียนสามารถทราบข้อมูลอื่น ๆ ตามที่ผู้เขียนโปรแกรมได้วางไว้อีกด้วย ทำให้ผู้เรียนทราบคะแนนว่าอยู่ในระดับหรือร้อยละที่ทำได้ คะแนนสูงสุดที่มีผู้ทำได้ในข้อสอบชุดนั้น (นิพนธ์ ศุขปรีดี, 2532, หน้า 22) เมื่อผู้เรียนไม่เข้าใจบทเรียนก็สามารถกลับไปทบทวนใหม่ ในส่วนที่ยังไม่เข้าใจได้ทันที (นิตยา กาญจนะวรรณ, 2526, หน้า 30) นอกจากนี้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังเป็นการสอนที่มีแบบแผนเพราะมีการวางแผนการสร้างบทเรียนทุกขั้นตอน สามารถตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขบทเรียนได้ (Hall, 1982, p.362)

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยในฐานะผู้สอนวิชาการออกแบบถ่ายภาพจึงสนใจที่จะออกแบบการสอนรายบุคคลเรื่องการจัดแสงไฟในห้องถ่ายภาพ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนซึ่งผลที่ได้รับจากการวิจัยนี้น่าจะสามารถจัดปัญหาที่เกิดขึ้นได้บ้าง จะทำให้การเรียนการสอนวิชาการออกแบบถ่ายภาพมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นรวมทั้งจะได้ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาชีพทางด้านประยุกต์ศิลป์อื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการออกแบบถ่ายภาพ 1 เรื่อง การจัดแสงไฟในห้องถ่ายภาพของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง แผนกวิชานิตศิลป์ ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและเรียนตามปกติ

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรในการทดลองครั้งนี้ เป็นนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงของแผนกวิชานิตศิลป์ คณะวิชาเทคโนโลยีทัศนสื่อสาร สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ จังหวัดเชียงใหม่ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2541 จำนวน 62 คน
2. เนื้อหาที่นำมาสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการจัดแสงไฟในห้องถ่ายภาพนำมาจากวิชาการออกแบบถ่ายภาพ 1 หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) นิตศิลป์ (ฉบับปรับปรุง 2535)

สมมติฐานในการวิจัย

นักศึกษากลุ่มที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและนักศึกษากลุ่มที่เรียนตามปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง โปรแกรมการเรียนรายบุคคลที่ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการนำเสนอเนื้อหาเรื่องการจัดแสงไฟในห้องถ่ายภาพ โดยจะแบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วนย่อยๆ มีการนำเสนอสภาพการณ์จำลอง และสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมกับผู้เรียนโดยการตั้งคำถามให้ผู้เรียนตอบ เมื่อผู้เรียนตอบผิดจะต้องกลับไปซ่อมเสริม หากตอบถูกต้องจะมีการให้รางวัล และสามารถเรียนในเนื้อหาต่อไปได้

2. ผลการเรียนรู้ หมายถึง คะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนเรื่อง การจัดแสงไฟในห้องถ่ายภาพ

3. การจัดแสงไฟในห้องถ่ายภาพ หมายถึง การถ่ายภาพที่ใช้แสงไฟจากแหล่งแสงไฟประดิษฐ์มาช่วยให้เกิดความสว่าง เพื่อให้ภาพได้รับแสงเงาที่สวยงาม และตรงตามจุดมุ่งหมายของนักถ่ายภาพ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการผลิตและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนในวิชาการออกแบบถ่ายภาพและวิชาด้านประยุกต์ศิลป์
2. ผลที่ได้จากการศึกษาจะได้นำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนเพื่อช่วยลดปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล ทำให้ การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น