

## การเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่อง แสงกับการถ่ายภาพ โดยใช้หนังสือที่มีการ์ตูนและไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง

ศุภชัย ตันศิริ\*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหนังสือวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพที่มีการ์ตูนและไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่องให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพ ระหว่างการเรียนด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนกับไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง และเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนและไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหงจำนวน 40 คน และสุ่มนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 20 คน เป็นกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยนักศึกษากลุ่มทดลองที่ 1 เรียนด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง และกลุ่มทดลองที่ 2 เรียนด้วยหนังสือที่ไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) หนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง และหนังสือที่ไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง วิชาการศึกษาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แสงกับการถ่ายภาพ ในวิชาการศึกษาถ่ายภาพ 1 และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อหาค่าสถิติต่างๆ ดังนี้ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD.) และสถิติ *t*-test แบบ Independent samples ผลการวิจัย พบว่า

1) หนังสือวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพที่มีการ์ตูนประกอบเรื่องมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.93 / 80.19 และหนังสือวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพที่ไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่องมีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.76 / 79.62 ซึ่งได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่องสูงกว่าการเรียนด้วยหนังสือไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่องสูงกว่าเรียนด้วยหนังสือไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ** การเรียนด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง, การเรียนด้วยหนังสือไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

\*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และหัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง  
โทร. 0-2310-8319 อีเมลล์: Supachaitan@gmail.com



## The Comparison of Photography 1 Learning Achievement on Lighting and Photography between using Illustrated and Non Illustrated Cartoon Book

Supachai Tansiri<sup>\*</sup>

### Abstract

The purposes of this experimental research were to develop the photography books with illustrated cartoon and non illustrated cartoon on Lighting and Photography with the efficiency criteria of 80/80, and to compare the learning results between students learning through photography illustrated books with illustrated cartoon and non illustrated cartoon. Furthermore, the researcher also compared the students' satisfaction using those books.

Forty of educational technology undergraduate students, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University were equally random selected into two experimental groups: the experimental group I using photography books with illustrated cartoon and the experimental group II using photography books without illustrated cartoon.

The instruments of this research consisted of 1) the photography illustrated books with illustrated cartoon and the photography illustrated books without illustrated cartoon 2) a learning achievement test and 3) a satisfaction questionnaire.

Data were analyzed by the statistical program on mean, standard deviation and *t*-test independent.

The findings are as follow:

1. The photography books with illustrated cartoon were found to have as efficiency level of 83.93/80.19 and the photography books without illustrated cartoon were 79.76/79.62 considered to be efficient according to standard level set at 80/80
2. The posttest scored of students learning with the photography books with and without illustrated cartoon met the statistical significant difference at level of .05
3. The satisfactions scores of students learning with the photography books with and without illustrated cartoon met the statistical significant difference at level of .05

**Keyword :** Illustrated Cartoon Book, Non Illustrated Cartoon Book, Learning Achievement

---

<sup>\*</sup> Assistant Professor, Department of Educational Technology faculty of Education, Ramkhamhaeng University, Hua-Mark Bangkok Bangkok 10240, Tel. 0-2310-8319 E-mail: Supachaitan@gmail.com



## 1. บทนำ (Introduction)

### 1.1 ความเป็นมาและสภาพปัญหา

แนวการจัดการศึกษา กล่าวถึงผู้เรียนทุกคนว่ามีความสามารถที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด และในด้านกระบวนการจัดการศึกษา ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้ตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ การจัดการกระบวนการเรียนรู้ทำให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล มีการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ใช้ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการสอน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ โดยที่ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ [1]

จากแนวทางการจัดการศึกษาดังกล่าว สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติในหมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ได้ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต นอกจากนี้รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนา การผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย [1]

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ปัจจุบันผู้วิจัยเป็นผู้สอนวิชาการถ่ายภาพระดับพื้นฐาน มีความเห็นว่า อาจมีอุปสรรคและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนที่จะส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อให้

ผู้เรียนได้มีโอกาสใช้เทคโนโลยีการศึกษาโดยเฉพาะหนังสือที่มีการ์ตูน และไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง สำหรับการสอนให้เกิดการเรียนรู้อย่างสัมฤทธิ์ผล โดยที่การเรียนรู้วิชาการถ่ายภาพระดับพื้นฐาน ความสำคัญขอแนวคิด ทฤษฎี และหลักการต่างๆที่มีอยู่ในหนังสือนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ผู้เรียนควรที่จะเรียนรู้ในเบื้องต้นควบคู่ไปกับการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง จากประสบการณ์การสอนในระดับดังกล่าว พบว่าผู้เรียนให้ความสนใจในการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือน้อยกว่าที่ควรจะเป็น ผู้เรียนให้ความสำคัญของการเรียนรู้ในห้องเรียน ด้วยการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง และขาดความสนใจที่จะเรียนรู้จากหนังสือที่ประกอบด้วยเนื้อหาที่เป็นแนวคิด ทฤษฎี และหลักการสำคัญ ๆ ขึ้นพื้นฐานที่ยากแก่การเข้าใจ ซึ่งไม่สนุกสนาน เพลิดเพลินในการเรียนรู้ อาจส่งผลให้ผู้เรียนขาดความรู้ ความเข้าใจ ทศนคติและทักษะที่แท้จริง สอดคล้องกับแนวทางในการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสใช้เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพให้เกิดการเรียนรู้อย่างสัมฤทธิ์ผล ดังกล่าวข้างต้นแล้วนั้น หนังสือซึ่งเป็นสื่อการสอนหลักที่ใช้จะต้องได้รับการพัฒนาเพื่อดึงดูดความสนใจ จูงใจและสร้างแรงบันดาลใจใหม่ที่จะทำให้ผู้เรียนให้ความสำคัญ ใฝ่รู้ และมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้ ทั้งยังได้รับความเพลิดเพลินและสนุกสนานกับการอ่านให้มากยิ่งขึ้น หนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่องสำหรับการสอนวิชาการถ่ายภาพระดับพื้นฐาน น่าจะเป็นองค์ประกอบและปัจจัยสำคัญที่จะช่วยกระตุ้นและเร้าความสนใจของผู้เรียน ให้เรียนรู้จากหนังสือประกอบการสอนที่ได้รับการพัฒนานี้ควบคู่ไปกับการลงมือปฏิบัติการถ่ายภาพ ทั้งนี้เนื่องมาจากหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่องประกอบการสอน สามารถช่วยเพิ่มเติมบรรยากาศของการเรียนรู้ที่มีความสนุกสนาน เพลิดเพลิน และส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้จากการวิจัยที่เกี่ยวกับการ์ตูน เช่น งานวิจัยของ Becker [2] ได้ศึกษาความพึงพอใจของชาวอเมริกันที่มีต่อการ์ตูนภาพ ภาพถ่าย และภาพลายเส้น ผลปรากฏว่า คนอเมริกันส่วนใหญ่ชอบภาพถ่าย และภาพลายเส้น แต่ในกลุ่มอายุที่ต่ำกว่า 24 ปี และกลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไป จะให้ความสนใจในภาพการ์ตูน และพึงพอใจในการอ่านการ์ตูนมากกว่า Sones [3] ได้ทดลองกับนักเรียนเกรด 6 และ 7 ชั้นละ 400 คน โดยใช้อ่านหนังสือการ์ตูนเรื่องชีวิตและงาน สำหรับกลุ่มควบคุมให้อ่านแบบเรียนปกติ



ผลปรากฏว่า นักเรียนที่ใช้การ์ตูนอ่านได้คะแนนดีกว่า แสดงว่าหนังสือการ์ตูนช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ดีกว่าแบบเรียนปกติ ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุและผลที่ทำให้ผู้วิจัยให้ความสนใจศึกษาค้นคว้า เพื่อทำการวิจัยที่เกี่ยวกับการเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่อง แสงกับการถ่ายภาพ โดยใช้หนังสือที่มีการ์ตูนและไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

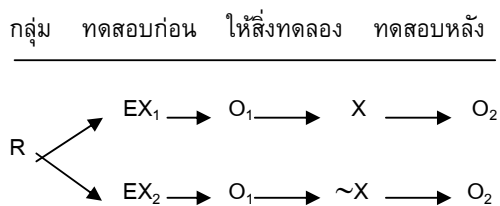
1) เพื่อพัฒนาหนังสือวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่อง แสงกับการถ่ายภาพระหว่างการเรียนรู้ด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนและไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่อง แสงกับการถ่ายภาพระหว่างการเรียนรู้ด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนกับไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่องของนักศึกษาวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง

3) เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่มีต่อวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่อง แสงกับการถ่ายภาพระหว่างการเรียนรู้ด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนกับไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง

## 2. วิธีดำเนินการวิจัย (Materials and Methods)

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีแผนการวิจัยและขั้นตอนการดำเนินการวิจัยใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองแบบสองกลุ่มขององอาจ นัยวัฒน์ [4] ดังแผนภาพ



### 2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรการศึกษาในที่นี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการถ่ายภาพ 1 ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 72 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้มาจากการสุ่มนักศึกษาแบบเจาะจง คือ เฉพาะนักศึกษาที่มาเรียนจำนวน 40 คน หลังจากนั้นจึงสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลากนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 20 คน กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลองที่ 1 ที่เรียนด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มทดลองที่ 2 ที่เรียนด้วยหนังสือที่ไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง

### 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและวิธีการหา

#### ประสิทธิภาพของเครื่องมือการวิจัย

1) หนังสือที่มีการ์ตูนและไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่องวิชาการถ่ายภาพ 1 เรื่อง แสงกับการถ่ายภาพ ตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.1) ศึกษารายละเอียดของรายวิชาการถ่ายภาพ 1 ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหา เรื่องแสงกับการถ่ายภาพ มาพัฒนาเป็นหนังสือที่มีการ์ตูนและไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง

1.2) กำหนดเนื้อหา และจำนวนชั่วโมงที่เรียนและขั้นตอนการเรียนรู้ เรื่อง แสงกับการถ่ายภาพ 1 และใช้เวลาเรียน 2 ชั่วโมงต่อหนังสือที่มีการ์ตูนและไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง รวมทั้งหมด 4 ชั่วโมง

1.3) กำหนดองค์ประกอบของหนังสือที่มีการ์ตูนและไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่องวิชาการถ่ายภาพ 1 เรื่อง แสงกับการถ่ายภาพ (1) คำแนะนำการใช้หนังสืออ่านประกอบสำหรับนักศึกษา (2) จุดประสงค์การเรียนรู้ (3) เนื้อหาเรื่องแสงกับการถ่ายภาพ และกรอบสรุป

1.4) สร้างหนังสือที่มีการ์ตูนและไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง ตามองค์ประกอบที่กำหนด

1.5) นำหนังสือที่มีการ์ตูนและไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่องที่สร้างเสร็จแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิทำการประเมิน จำนวน 5 คน ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยจากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่องได้ค่าเท่ากับ 4.67 (SD. = .24) และหนังสือที่ไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่องได้ค่าเท่ากับ 4.60 (SD. = .28) ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก



1.6) นำหนังสือที่มีการ์ตูนและไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง ที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปหาประสิทธิภาพตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนครั้งที่ 1 ทดลองแบบ 1 : 1 : 1 คือ นักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยสูง (3.00 ขึ้นไป) เกรดเฉลี่ยปานกลาง (2.50 – 2.99) และเกรดเฉลี่ยต่ำ (2.00 – 2.49) จำนวนอย่างละ 1 คน โดยใช้เกรดเฉลี่ยจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยทำการทดลองกับนักศึกษากลุ่มนี้ ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวนกลุ่มละ 3 คนรวมเป็น 6 คนโดยกลุ่มที่ 1 เรียนด้วยหนังสือการ์ตูนประกอบเรื่อง และกลุ่มที่ 2 เรียนด้วยหนังสือที่ไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง การทดลองครั้งนี้เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและข้อบกพร่องในด้านข้อความ ภาษา ภาพประกอบ สี และรูปแบบ การใช้เวลาและปฏิกริยาต่างๆ ด้วยการสังเกตและสัมภาษณ์ ซึ่งผลการทดลองในขั้นนี้ปรากฏว่านักศึกษาทั้งสองกลุ่มแสดงความคิดเห็นว่าภาพประกอบมีจำนวนน้อย

ขั้นตอนครั้งที่ 2 ทดลองแบบ 3 : 3 : 3 คือ นักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยสูง (3.00 ขึ้นไป) เกรดเฉลี่ยปานกลาง (2.50 – 2.99) และเกรดเฉลี่ยต่ำ (2.00 – 2.49) จำนวนอย่างละ 3 คน โดยใช้เกรดเฉลี่ยจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยทำการทดลองกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวนรวม 18 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มละ 9 คน โดยกลุ่มที่ 1 เรียนด้วยหนังสือการ์ตูนประกอบเรื่อง และกลุ่มที่ 2 เรียนด้วยหนังสือที่ไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง โดยให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มทำแบบทดสอบย่อยและทำแบบฝึกหัดในระหว่างเรียน และทำแบบทดสอบวัดผลหลังเรียน เรื่องแสงกับการถ่ายภาพ ในการทดลองขั้นนี้ผู้วิจัยนำข้อมูลไปทดลองหาประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ ) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_2$ )

ขั้นตอนครั้งที่ 3 ทดลองกับกลุ่มใหญ่ คือ นักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยสูง (3.00 ขึ้นไป) จำนวน 6 คน เกรดเฉลี่ยปานกลาง (2.50 – 2.99) จำนวน 8 คน และเกรดเฉลี่ยต่ำ (2.00 – 2.49) จำนวน 6 คน โดยใช้เกรดเฉลี่ยจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยทำการทดลองกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 ที่ไม่ใช่

กลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน รวม 40 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มละ 20 คน ให้กลุ่มที่ 1 เรียนด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง และกลุ่มที่ 2 เรียนด้วยหนังสือที่ไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง โดยทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แสงกับการถ่ายภาพ ในวิชาการถ่ายภาพ 1 มีขั้นตอนการสร้างดังนี้ 2.1) ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2.2) ศึกษาเนื้อหา เรื่อง แสงกับการถ่ายภาพ ในวิชาการถ่ายภาพ 1 ตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2.3) กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่อง แสงกับการถ่ายภาพ ในวิชาการถ่ายภาพ 2.4) สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ 2.5) นำแบบทดสอบที่สร้างแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบ โดยการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วนำผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิมาวิเคราะห์หาดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Item Objective Congruence Index) โดยคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไปจึงนำมาจัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบเพื่อนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาเพื่อหาคุณภาพรายข้อและทั้งฉบับ 2.6) นำแบบทดสอบที่ผ่านการวิเคราะห์หาดัชนีความสอดคล้องแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 ซึ่ง (ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย) ที่เคยเรียนวิชาการถ่ายภาพ 1 เรื่อง แสงกับการถ่ายภาพ มาแล้วจำนวน 20 คน เพื่อวิเคราะห์หาค่าความยากรายข้อ ( $p$ : difficulty) และหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ( $r$ : discriminate power) โดยคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ ตั้งแต่ 0.20 – 1.00 แล้วคัดเลือกข้อสอบมาเป็นแบบทดสอบวัดผลการเรียน ซึ่งผลจากการวิเคราะห์คุณภาพในขั้นนี้ปรากฏว่ามีข้อสอบจำนวน 26 ข้อที่มีค่าความยากรายข้อ และค่าอำนาจจำแนกรายข้อตามเกณฑ์ 2.7) นำค่าคะแนนเฉพาะข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ค่าความยากและอำนาจจำแนกมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตรของคูเดอร์ริชาร์ดสัน KR-20 ปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่น



เท่ากับ 0.82 2.8) จัดพิมพ์แบบทดสอบเป็นฉบับจริงเพื่อนำไปเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pre-test) และหลังเรียน (Post-test) กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อวิชาการถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนการสร้าง 3.1) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจจากหนังสือ เอกสาร และตำราที่เกี่ยวข้อง 3.2) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจโดยเป็นข้อคำถามที่ให้นักศึกษาแสดงความรู้สึกที่มีต่อวิชาการถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพ แบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ 3.3) นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา ความเป็นปรนัยของข้อคำถาม และข้อเสนอแนะการปรับปรุง ข้อคำถามให้ถูกต้องเหมาะสมแล้วจึงนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักศึกษา จำนวน 20 คน เพื่อหาคุณภาพรายข้อและทั้งฉบับ 3.4) หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อแบบ Item-Total Correlation และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลการหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อได้ค่า 0.40 – 0.84 และค่าความเชื่อมั่นได้ค่าเท่ากับ 0.93 และ 3.5) จัดพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจฉบับจริงเพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

### 2.3 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล (Methods)

การวิจัยได้ดำเนินการในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554 ดังต่อไปนี้

1) หลังจากสุ่มนักศึกษามาเป็นกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 40 คน จึงสุ่มนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน

2) หลังจากได้นักศึกษาจำนวน 2 กลุ่ม แล้วจึงสุ่มอีกครั้งว่านักศึกษา กลุ่มใดจะเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 (EX<sub>1</sub>) กลุ่มใดจะเป็นกลุ่มทดลองที่ 2 (EX<sub>2</sub>)

3) ใช้ห้องเรียนขนาดใหญ่จำนวน 1 ห้องเรียนที่สามารถบรรจุนักศึกษาได้ประมาณ 100 คน เป็นอย่างน้อย เพื่อให้ นักศึกษากลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (40 คน) รวมอยู่ในห้องเดียวกัน แต่แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม โดยจัดโต๊ะ-เก้าอี้เป็น 2 กลุ่ม

4) ให้นักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม นั่งประจำที่ในแต่ละกลุ่ม โดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลองที่ 1 (EX<sub>1</sub>) ทุกคน

เรียนด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง ที่ 2 (EX<sub>2</sub>) ทุกคนได้เรียนด้วยหนังสือที่ไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง

5) หลังจากชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงวิธีการทดลองเพื่อการวิจัยแล้ว จึงให้นักศึกษา กลุ่มทดลองที่ 1 (EX<sub>1</sub>) และกลุ่มทดลองที่ 2 (EX<sub>2</sub>) ทำแบบทดสอบวัดผลก่อนเรียน และเก็บรวบรวมแบบทดสอบกลับคืน

6) ให้นักศึกษากลุ่มทดลองที่ 1 (EX<sub>1</sub>) เรียนวิชาการถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพ ด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง และให้นักศึกษากลุ่มทดลองที่ 2 (EX<sub>2</sub>) เรียนด้วยหนังสือที่ไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง

7) หลังจากนักศึกษาเรียนเสร็จสิ้นแล้ว จึงให้นักศึกษาทั้งกลุ่มทดลองที่ 1 (EX<sub>1</sub>) และกลุ่มทดลองที่ 2 (EX<sub>2</sub>) ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่อง แสงกับการถ่ายภาพ

8) ให้นักศึกษาทั้งสองกลุ่มทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อวิชาการถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพ

### 3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (Results)

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของหนังสือวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพที่มีการ์ตูนและไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง สำหรับนักศึกษาวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหงซึ่งเป็นผลการหาประสิทธิภาพของหนังสือวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพที่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง สำหรับนักศึกษาวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา ตามลำดับปรากฏว่ามีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.93 / 80.19 ซึ่งได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 และผลการหาประสิทธิภาพของหนังสือวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพ ที่ไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง สำหรับนักศึกษาวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา ตามลำดับปรากฏว่ามีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.76/79.62 ซึ่งได้ต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.50% ซึ่งถือได้ว่าได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ของชัยงค์ พรหมวงศ์ [5]

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพ ของนักศึกษาวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ระหว่างการเรียนด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนกับการเรียนด้วยหนังสือไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพของนักศึกษาระหว่างการเรียนด้วยหนังสือที่มีการ์ตูน



ประกอบเรื่องสูงกว่าการเรียนรู้ด้วยหนังสือไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพ ระหว่างการเรียนรู้ด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนกับการเรียนด้วยหนังสือไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพ ที่เรียนด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบ ปรากฏว่า โดยรวมนักศึกษาความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 คะแนน และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.33 คะแนน และถ้าหากพิจารณารายชื่อจะพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจมากที่สุดทุกข้อ โดยข้อที่มีความพึงพอใจสูงสุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.90 คะแนน และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.31 คะแนน คือความพึงพอใจเกี่ยวกับความครอบคลุมของเนื้อเรื่องในหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ รองลงมาได้แก่ 1) ความพึงพอใจเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนซึ่งนักศึกษาแสดงความคิดเห็นว่าหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่องเป็นเรื่องน่าสนใจ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.85 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.37 คะแนน 2) ความพึงพอใจเกี่ยวกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย และหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบช่วยให้เกิดความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.41 คะแนน

#### 4. อภิปรายผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

1. หนังสือวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพที่มีการ์ตูนและไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพของชัยยงค์ พรหมวงศ์ [5] สอดคล้องกับผลการวิจัยของศรัณย์ จินดาพงษ์ [6] และสุริย์พร คำมีอ่อน [7] ที่ต่างก็มุ่งพัฒนาสื่อการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนหรือนักศึกษาให้มีประสิทธิภาพให้ได้ไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งเป็นการชี้ให้เห็นว่าหนังสือวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพ ทั้งที่มีการ์ตูนและไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพที่จะช่วยทำให้ผู้เรียนมีความรู้สูงขึ้น และการที่หนังสือวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นในครั้งนี้มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า

เกณฑ์ที่กำหนดนั้น เป็นผลเนื่องจากหนังสือวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพ ได้ผ่านขั้นตอนกระบวนการสร้างอย่างมีระบบ และมีวิธีการออกแบบตามขั้นตอน โดยเริ่มตั้งแต่การทราบปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้วิจัยจึงได้เรียบเรียงจัดลำดับ และจัดหมวดหมู่ของเนื้อหาสาระเพื่อให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ได้ง่าย และสามารถจดจำเนื้อหาได้ง่าย และศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้และการประเมินผล หนังสือวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้ก็ได้ผ่านการตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา ด้านสื่อ และด้านวิจัย และได้นำไปทดลองใช้กับนักศึกษาเป็นรายบุคคล รายกลุ่มเล็ก เพื่อให้หนังสือวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพ มีความสมบูรณ์ให้มากที่สุดก่อนนำไปทดลองจริง จึงทำให้เมื่อถึงกระบวนการทดลองจริง หนังสือวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่องแสงกับการถ่ายภาพ จึงมีประสิทธิภาพสูงไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 และเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

2. การเรียนด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่องและไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง ทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าการเรียนรู้ด้วยหนังสือไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่กำหนด นอกจากนั้นพบว่านักศึกษาที่เรียนด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่องมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยหนังสือที่ไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง ในการสอนวิชาการถ่ายภาพ 1 เรื่อง แสงกับการถ่ายภาพ ซึ่งเป็นผลการวิจัยที่สอดคล้องกับงานวิจัยของวิลาลินี ชานาญกุล [8] วิไลลักษณ์ ลาจันติก [9] อุทัย หวังวัชรพล [10] นิภา เย็นน้ำ [11] และงานวิจัยของต่างประเทศ เช่น Sones [3] Becker [2] ทั้งนี้เป็นเพราะว่าการใช้หนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง มีความสำคัญ มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนเพราะว่าการ์ตูนสามารถสื่อสาร รับรู้ สร้างแรงจูงใจ น่าสนใจ สร้างความเข้าใจและทำให้เกิดทัศนคติให้แก่ผู้เรียนเกิดความความรู้ และเป็นสื่อการเรียนการสอนที่สามารถเข้าใจเนื้อหาสามารถให้ความรู้ได้ดีกับผู้เรียน และจากงานวิจัยบ่งชี้ให้เห็นว่าการ์ตูนสามารถนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนได้หลายลักษณะเพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนและผู้เรียน ได้อย่างสัมฤทธิ์ผล



3. การเรียนด้วยหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่องทำให้นักศึกษามีความพึงพอใจต่อวิชาถ่ายภาพ 1 เรื่อง แสงกับการถ่ายภาพ สูงกว่าการเรียนด้วยหนังสือไม่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ เจ็ซเซล Gesel [12] Paxton [13] Bierwirth [14] Bermer [15] เพราะว่าการใช้หนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่อง สามารถรับรู้ที่สร้างแรงจูงใจ ทำให้เกิดความน่าสนใจ ทำให้เกิดทัศนคติให้แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้อ่านสนุกสนาน เพลิดเพลิน ขวนติดตาม เกิดความคิดสร้างสรรค์ และเป็นสื่อการเรียนการสอนที่สามารถทำให้เกิดเข้าใจในเนื้อหา ทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจกับผู้เรียน จึงเป็นสาเหตุและผลที่ทำให้การเรียนการสอนเกิดความพึงพอใจโดยเฉพาะการ์ตูนประกอบเรื่องสามารถสร้างความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

#### 4.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

สำหรับการนำไปประยุกต์ใช้ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำต้นฉบับตำราเรียนที่มีเนื้อหาในลักษณะนี้ควรพิจารณาในการทำหนังสือหรือตำราที่ใช้ประกอบการสอนแบบการ์ตูนประกอบเรื่องและการทำหนังสือหรือตำราควรมีเนื้อหาในลักษณะที่แบ่งเป็นตอนและมีข้อสรุปในแต่ละบทหรือแต่ละเรื่องนั้นๆ สำหรับผู้บริหารของทางมหาวิทยาลัยรามคำแหงควรพิจารณาเป็นนโยบายนำไปปฏิบัติเป็นตำราต้นฉบับในการพิมพ์ เช่น การพิมพ์ตำราด้วยระบบสี การสร้างสรรค์ตำราที่แบ่งเนื้อหาออกเป็นแต่ละเรื่องและจบในเล่มนั้นๆ นอกจากนี้การประยุกต์ใช้ในการผลิตเป็นสื่อประกอบการเรียนการสอน ควรพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหาและประเภทสื่อการเรียนการสอน

#### 4.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

ควรมีการทำวิจัยเกี่ยวกับการสร้างหนังสือที่มีการ์ตูนประกอบเรื่องในเนื้อหาวิชาอื่นๆ ระดับชั้นของผู้เรียนที่แตกต่างกัน และควรมีการวิจัยเปรียบเทียบผลการเรียนของนักศึกษาระหว่างการเรียนโดยใช้สื่อต่างกันมากกว่า 2 แบบ

#### กิตติกรรมประกาศ :

การวิจัยฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยการสนับสนุนทุนการวิจัยของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่มีนโยบายสนับสนุนให้บุคลากรได้พัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมทางด้านการศึกษา จึง

ใคร่ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการวิจัยคณะศึกษาศาสตร์ เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

#### เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานปฏิรูปการศึกษา.(2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545.กรุงเทพฯ: สำนักงานปฏิรูปการศึกษา.
- [2] Becker, S. (2001). **Cartoon, Collier's Encyclopedia. 5<sup>th</sup> ed.** New York: Crowel Collier Publish.
- [3] Sones, W. W. D. (2001). **The Comics and Instructional Method.** Journal of Educational Sociology. (26 December 2001): 68-69.
- [4] งามอาจ นัยพัฒน.(2551).วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางพฤติกรรมศาสตร์และ สังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สามลดา.
- [5] ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2537) .ชุดการสอนระดับประถมศึกษา เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับ ประถมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 13. นนทบุรี:มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- [6] ศรีธัญย์ จินดาพงษ์. (2542). ผลของการใช้ชุดสื่อประสมเรื่องการผลิตวัสดุกราฟิกประเภทการ์ตูนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. สถาบัน-ราชภัฏพิบูลสงคราม. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย,มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [7] สุรีย์พร คำมีอ่อน. (2550). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนทักษะการอ่านสะกดคำโดยใช้หนังสืออ่านประกอบ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร-มหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [8] วิลาลินี ชานาญกุล. (2544). ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้หนังสือการ์ตูน ร่วมกับการฝึกทักษะในวิชาสังคม หน่วยที่ 3 สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการ





- ประถมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย  
ขอนแก่น.
- [9] วิไลลักษณ์ ลาจันทร์ก. (2548). การพัฒนาทักษะ  
การอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้หนังสือการ์ตูน  
ประกอบบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยม-  
ศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร  
มหาบัณฑิต, สาขาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิต  
วิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [10] อุทัย หวังวัชรพล. (2548). การเปรียบเทียบ  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้  
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง  
จังหวัดชลบุรี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่  
4 ระหว่างการสอนโดยใช้หนังสือภาพการ์ตูน  
กับการสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์การศึกษา  
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน,  
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- [11] นิภา เย็นฉ่ำ. (2551). การศึกษาเปรียบเทียบ  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูน  
ภาพยกระดับซึ่ง ชี้นำด้วยข้อความที่มีสี  
แตกต่างกัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปี  
ที่ 4. ปริญญาศึกษาศาสตร-มหาบัณฑิตสาขาวิชา  
เทคโนโลยีการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย,  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- [12] Gesell, A. L. (2002). **The Child from Five to  
Ten.** New York: Harper and Brothers.
- [13] Paxton, N. M. (2003). **Rounding up reluctant  
readers.** Washington: Lutheran University.  
Retrieved March 18, 2011, From  
<http://proquest.umi.com/pqdweb?did> March  
18, 2011, From  
<http://proquest.umi.com/pqdweb?did>
- [14] Bierwieth, K. P. (2006). **Distinguishing  
Fantasy from Reality: Preschoolers's  
Judgments Regarding Realistic and Cartoon  
Moral Transgressions.** Dissertation Abstracts  
International, 67(02), 1179. (UMI No.  
3208580).
- [15] Bermer, M. A. N. (2006). **Preference and  
Performance with Cartoon-like Images in  
Instructional Documentation.** Master
- Abstracts International, 45(02), 565. (UMI No.  
1439828).