

Plagiarism Checking Report

Created on Jan 27, 2021 at 12:42 PM

Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
1922943	Jan 27, 2021 at 12:42 PM	burin_ruj@nation.ac.th	มหาวิทยาลัยเนชั่น	niphawan-nga-all.pdf	Completed	55.26 %

Match Overview

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOURCE	SIMILARITY INDEX
1	การสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน วิชา คอมพิวเตอร์ เรื่อง พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรหารแจ่มใสวิทยา 5,Construction of comic book on the computer lessons about the computer act B.E. 2550 Matthayomsuks	นิภาวรรณ งามขำ	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	45.67 %
2	ฉลอง ทดสอบการ upload เกิน 10 MB		มหาวิทยาลัยศิลปากร	3.39 %
3	การรับรู้และความเข้าใจต่อการกระทำความผิด ตามพระราชบัญญัติว่าด้วย การกระทำความผิด เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์พ.ศ. 2550 ของผู้ใช้ บริการร้านอินเทอร์เน็ต ในอำเภอเมือง เชียงใหม่,Perception and understanding toward a crime act in compliance with computer crime act 2007 o	นัดติกาญจน์ ทองบุญฤทธิ์	มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	1.35 %
4	การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติมภาพการ์ตูนสาม มิติ เรื่อง ยรอบรู้เรื่องกล้วย สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2,Construction of Three Dimension Supplementary Cartoon Book on tThe Knowledge of Bananao for Prathomsuksa 2 Students	รวยทรัพย์ เดชชัยศรี	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	0.76 %
5	ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ของบุคลากรใน สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เชียงใหม่,Knowledge and understanding concerning the computer crime act B.E. 2550 of the staffs in Chiang Mai Univers	เบญจรัตน์ ธารักษ์	มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	0.56 %
6	ประสิทธิภาพหนังสืออ่านประกอบภาพการ์ตูน เพื่อส่งเสริม การเรียนวิชาคณิตศาสตร์สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3,Efficiency of pictorial book for mathematics learning improving for Prathomsuksa 3 students	ศศิธร เจริญถนอม	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	0.52 %

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOURCE	SIMILARITY INDEX
7	COMPUTER CRIME ACT B.E.2550 (2007) : A STUDY OF PROSTITUTION ON INTERNET\พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550ศึกษากรณีการกระทำความผิดเกี่ยวกับการค้าประเวณีบนอินเทอร์เน็ต\COMPUTER CRIME ACT B.E.2550 (2007) : A STUDY OF PROSTITUTION	นายดรงค์ บวรรัตนปราน\,Mr. Trung Borwornrattanapran\,นายดรงค์ บวรรัตนปราน\,Mr. Trung Borwornrattanapran	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	0.34 %
8	COMPUTER CRIME : A CASE STUDY OF DEFAMATION ON NETWORK\อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ : การบังคับใช้กฎหมายในคดีหมิ่นประมาทบนระบบเครือข่ายเฉพาะเรื่องชื่อเสียง\COMPUTER CRIME : A CASE STUDY OF DEFAMATION ON NETWORK\อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ : การบังคับใช้กฎหมายในคดีหมิ่นประมาท	นางสาวศิริจันทร์ บัณศิริวานิช\,Miss Sirichan Binsirawanich\,นางสาวศิริจันทร์ บัณศิริวานิช\,Miss Sirichan Binsirawanich	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	0.32 %
9	การสร้างสื่อการดูภาพเคลื่อนไหวเพื่อพัฒนาทักษะความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กอนุบาล,Creation of cartoon animation for developing emotional intelligence skill for kindergarteners	จิณภัค รามสุด	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	0.31 %
10	ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกเห็นคุณค่าในตัวเอง บุคลิกภาพกับความพึงพอใจในชีวิตของประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนเคหะคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี,The relationship between self-esteem\, personality and life satisfaction of people residing in Klong Luang community in	พรอุมา พุกกะณะสุด	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	0.27 %

Match Details

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
<p>การศึกษาค้นคว้าอิสระการสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 CONSTRUCTION OF COMIC BOOK ON THE COMPUTER LESSONS ABOUT THE COMPUTER ACT B E 2550 FOR MATTHAYOMSUKSA 4 STUDENTS OF BANHARN JAMSAI WITTHAYA 5 SCHOOL นางสาวนิภาวรรณงามขำบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์พศ 2553</p>	<p>การศึกษาค้นคว้าอิสระ\ n การสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์\ n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550สำหรับนักเรียน\ n ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 \ nCONSTRUCTION OF COMIC BOOK ON THE COMPUTER \ nLESSONS ABOUT THE COMPUTER ACT B.E.2550\ nFOR MATTHAYOMSUKSA 4 STUDENTS OF \ nBANHARN JAMSAI WITTHAYA 5 SCHOOL \ n นางสาวนิภาวรรณงามขำ\ n บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์\ n พ.ศ. 2553 \ n การศึกษาค้นคว้าอิสระ\ n เรื่อง\ n การสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติ\ n คอมพิวเตอร์พ.ศ.2550สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 \ n โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 \ nConstruction of Comic Book on the Computer Lessons about \ nThe Computer Act B.E.2550 for Matthayomsuksa 4 students of \ nBanharn Jamsai Witthaya 5 School \ n โดย\ n นางสาวนิภาวรรณงามขำ\ n เสนอ\ n</p>
<p>การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องการสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 Construction of Comic Book on the Computer Lessons about The Computer Act B E 2550 for Matthayomsuksa 4 students of Banharn Jamsai Witthaya 5 School โดยนางสาวนิภาวรรณงามขำเสนอบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เพื่อความสำเร็จแห่งปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษาพศ 2553</p>	<p>การศึกษาค้นคว้าอิสระ\ n การสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์\ n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550สำหรับนักเรียน\ n ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 \ nCONSTRUCTION OF COMIC BOOK ON THE COMPUTER \ nLESSONS ABOUT THE COMPUTER ACT B.E.2550\ nFOR MATTHAYOMSUKSA 4 STUDENTS OF \ nBANHARN JAMSAI WITTHAYA 5 SCHOOL \ n นางสาวนิภาวรรณงามขำ\ n บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์\ n พ.ศ. 2553 \ n การศึกษาค้นคว้าอิสระ\ n เรื่อง\ n การสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติ\ n คอมพิวเตอร์พ.ศ.2550สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 \ n โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 \ nConstruction of Comic Book on the Computer Lessons about \ nThe Computer Act B.E.2550 for Matthayomsuksa 4 students of \ nBanharn Jamsai Witthaya 5 School \ n โดย\ n นางสาวนิภาวรรณงามขำ\ n เสนอ\ n บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์\ n เพื่อความสำเร็จแห่งปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต(เทคโนโลยีการศึกษา)\ n พ.ศ. 2553 \ n กิตติกรรมประกาศ\ n การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับ</p>
<p>ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยแก่ผู้วิจัยทั้งยังให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ในการทำวิจัยทุกขั้นตอนและขอขอบคุณผู้บริหารโรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 เป็นอย่างสูงที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการใช้สถานที่และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลตลอดจนวัสดุอุปกรณ์เพื่อการศึกษา รวมถึงนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการวิจัยครั้งนี้ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้ผู้วิจัยตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบันและผู้เขียนตำราเอกสารบทความรูปภาพต่างๆที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาค้นคว้าและอ้างอิงในการทำวิจัยครั้งนี้ขอ</p>	<p>แก้ไข\ n ขอบกพร่องต่างๆเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีความสมบูรณ์ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ\ n เป็นอย่างสูงไว้อีกโอกาสนี้\ n ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 ท่านที่ให้ความอนุเคราะห์และเสียสละเวลาอันมีค่า\ n เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยแก่ผู้วิจัยทั้งยังให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์\ n ในการทำวิจัยทุกขั้นตอนและขอขอบคุณผู้บริหารโรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 เป็นอย่างสูง\ n ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการใช้สถานที่และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล\ n ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์เพื่อการศึกษา รวมถึงนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการ\ n วิจัยครั้งนี้\ n ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้ผู้วิจัยตั้งแต่ในอดีตจนถึง\ n ปัจจุบันและผู้เขียนตำราเอกสารบทความรูปภาพต่างๆที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาค้นคว้าและอ้างอิง\ n ในการทำวิจัยครั้งนี้\ n ขอขอบพระคุณนางสาวนสรางามขำผู้วาดภาพในหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน\ n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550ขอขอบคุณครอบครัวของผู้วิจัยที่เป็นกำลังใจห่วงใย\ n ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือในการศึกษาค้นคว้าอิสระจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี\ n หายนี้ประโยชน์ทั้งปวงอันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณ\ n บิดามารดาครูอาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน\ n นิภาวรรณงามขำ\ n เมษายน 2553 \ n (1) \ n สารบัญ\ n หน้า\ n สารบัญตาราง(4) \ n สารบัญภาพ(7) \ n บทที่ 1 บทนำ 1 \ n</p>
<p>ขอบพระคุณนางสาวนสรางามขำผู้วาดภาพในหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 ขอขอบคุณครอบครัวของผู้วิจัยที่เป็นกำลังใจห่วงใยในการสนับสนุนและช่วยเหลือในการศึกษาค้นคว้าอิสระจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี หายนี้ประโยชน์ทั้งปวงอันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดามารดาครูอาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านนิภาวรรณงามขำเมษายน 2553</p>	<p>เพื่อการศึกษา รวมถึงนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการ\ n วิจัยครั้งนี้\ n ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้ผู้วิจัยตั้งแต่ในอดีตจนถึง\ n ปัจจุบันและผู้เขียนตำราเอกสารบทความรูปภาพต่างๆที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาค้นคว้าและอ้างอิง\ n ในการทำวิจัยครั้งนี้\ n ขอขอบพระคุณนางสาวนสรางามขำผู้วาดภาพในหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน\ n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550ขอขอบคุณครอบครัวของผู้วิจัยที่เป็นกำลังใจห่วงใย\ n ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือในการศึกษาค้นคว้าอิสระจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี\ n หายนี้ประโยชน์ทั้งปวงอันพึงมีจากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณ\ n บิดามารดาครูอาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน\ n นิภาวรรณงามขำ\ n เมษายน 2553 \ n (1) \ n สารบัญ\ n หน้า\ n สารบัญตาราง(4) \ n สารบัญภาพ(7) \ n บทที่ 1 บทนำ 1 \ n ความสำคัญของปัญหา 1 \ n วัตถุประสงค์ของการวิจัย 4 \ n ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 4 \ n ขอบเขตการวิจัย 5 \ n นิยามศัพท์ 6 \ n บทที่ 2 การตรวจ</p>

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

1 สารบัญหน้าสารบัญตาราง 4 สารบัญภาพ 7 บทที่ 1 บทนำ 1 ความสำคัญของปัญหา 1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย 4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 4 ขอบเขตการวิจัย 5 นิยามศัพท์ 6 บทที่ 2 การตรวจเอกสาร 7 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการค้น 8 ความรู้เกี่ยวกับหนังสือการ์ตูน 18 ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 26 ทฤษฎีและหลักการทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้อง 37 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 46 กรอบแนวความคิดของการวิจัย 50 สมมติฐานของการวิจัย 50 บทที่ 3 วิธี

2 บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์ 61 ผลการวิจัย 61 ข้อวิจารณ์ 66 บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ 69 สรุปผลการวิจัย 69 ข้อเสนอแนะ 72 เอกสารและสิ่งอ้างอิง 74 ภาคผนวก 80 ภาคผนวกกรายานามผู้เชี่ยวชาญ 81 ภาคผนวกตัวอย่างหนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย 84 ภาคผนวกแบบประเมินคุณภาพหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน 86 ภาคผนวกผลการประเมินหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 ของผู้เชี่ยวชาญ 94 ภาคผนวก

จผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อสอบและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 97 ภาคผนวกผลการวิเคราะห์หาความยากง่ายค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ 102 ภาคผนวกแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 108 ภาคผนวกผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน 117 ภาคผนวกผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 5 จากการเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์

5 สารบัญตารางต่อหน้าตารางผนวกทั้ง 1 ผลการประเมินหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 ของผู้เชี่ยวชาญ 95 จ 1 แสดงค่าความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ IOC 99 จ 2 แสดงข้อทดสอบที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC จำนวน 30 ข้อสำหรับนำไปหาคุณภาพของข้อสอบ 102 จ 1 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความยากง่ายและค่าดัชนีอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ 104 จ 2 การวิเคราะห์หาความแปรปรวนและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ 107 จ 2 แสดงการวิเคราะห์

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ที่เป็นกำลังใจจนทำให้ผู้วิจัยสำเร็จการศึกษาคุณประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์นี้\ n ขอมอบแก่ผู้ที่มีพระคุณและบุคคลที่ผู้วิจัยรักและเคารพทุกท่าน\ n ศศิธรเจริญณอม\ n พฤษภาคม 2548 \ n (1) \ n สารบัญ\ n หน้า\ n สารบัญตาราง (3) \ n บทที่ 1 บทนำ 1 \ n ความสำคัญของปัญหา 1 \ n วัตถุประสงค์ของการวิจัย 4 \ n ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 4 \ n ขอบเขตของการวิจัย 4 \ n ข้อตกลงเบื้องต้น 5 \ n นิยามศัพท์ 6 \ n บทที่ 2 การตรวจเอกสาร 7 \ n เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการค้น 7 \ n เอกสารเกี่ยวกับหนังสือสำหรับเด็ก 16 \ n ทฤษฎีและหลักการเกี่ยวกับสื่อการสอน 26 \ n ทฤษฎีและหลักการทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้อง 28 \ n เอกสารที่เกี่ยวกับความสำคัญของการอ่าน 36 \ n เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาคณิตศาสตร์ 40 \ n งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 50 \ n สมมติฐานงานวิจัย 53 \ n บทที่ 3 วิธีการวิจัย 54 \ n ประชากร 54 \ n กลุ่มตัวอย่าง 54 \ n เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 54 \ n การสร้างเครื่องมือในการวิจัย 55 \ n วิธีดำเนินการวิจัย 61 \ n การวิเคราะห์ข้อมูล 62 \ n (2) \ n สารบัญ(ต่อ)\ n หน้า\ n บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์ 63 \ n ผลการวิจัย 63 \ n ข้อวิจารณ์ 67 \ n บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 52 \ n การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล 58 \ n การวิเคราะห์ข้อมูล 59 \ n (2) \ n บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์ 61 \ n ผลการวิจัย 61 \ n ข้อวิจารณ์ 66 \ n บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ 69 \ n สรุปผลการวิจัย 69 \ n ข้อเสนอแนะ 72 \ n เอกสารและสิ่งอ้างอิง 74 \ n ภาคผนวก 80 \ n ภาคผนวกกรายานามผู้เชี่ยวชาญ 81 \ n ภาคผนวกตัวอย่างหนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพของเครื่องมือ\ n ในการวิจัย 84 \ n ภาคผนวกแบบประเมินคุณภาพหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน 86 \ n ภาคผนวกผลการประเมินหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน\ n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550ของผู้เชี่ยวชาญ 94 \ n ภาคผนวกผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อสอบและวัตถุประสงค์\ n การเรียนรู้ 97 \ n ภาคผนวกผลการวิเคราะห์หาความยากง่ายค่าอำนาจจำแนกและ\ n ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ 102 \ n ภาคผนวกแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 108 \ n ภาคผนวกผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูน\ n ประกอบบทเรียน 117 \ n ภาคผนวกผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับ\ n คะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยม\ n ศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 5

ตัวอย่างหนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพของเครื่องมือ\ n ในการวิจัย 84 \ n ภาคผนวกแบบประเมินคุณภาพหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน 86 \ n ภาคผนวกผลการประเมินหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน\ n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550ของผู้เชี่ยวชาญ 94 \ n ภาคผนวกผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อสอบและวัตถุประสงค์\ n การเรียนรู้ 97 \ n ภาคผนวกผลการวิเคราะห์หาความยากง่ายค่าอำนาจจำแนกและ\ n ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ 102 \ n ภาคผนวกแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 108 \ n ภาคผนวกผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูน\ n ประกอบบทเรียน 117 \ n ภาคผนวกผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับ\ n คะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยม\ n ศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 5 จากการเรียน\ n ด้วยหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติ\ n คอมพิวเตอร์พ.ศ.2550 121 \ n (3) \ n สารบัญ(ต่อ)\ n หน้า\ n ภาคผนวก\ n ภาคผนวกตัวอย่างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550 129 \ n ประวัติการศึกษาและการทำงาน 134 \ n (4) \ n สารบัญตาราง\ n หน้า\ n ตารางที่\ n 1 ผลการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน\ n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35

(ต่อ)\ n หน้า\ n ภาคผนวก\ n ภาคผนวกตัวอย่างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550 129 \ n ประวัติการศึกษาและการทำงาน 134 \ n (4) \ n สารบัญตาราง\ n หน้า\ n ตารางที่\ n 1 ผลการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน\ n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน 62 \ n 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างจากการเรียน\ n ด้วยหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ 63 \ n พ.ศ.2550\ n 3 ผลการแสดงความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือการ์ตูนประกอบ\ n บทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550 64 \ n (5) \ n สารบัญตาราง(ต่อ)\ n หน้า\ n ตารางผนวกทั้ง 1 ผลการประเมินหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน\ n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550ของผู้เชี่ยวชาญ 95 \ n จ 1 แสดงค่าความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้(IOC) 99 \ n จ 2 แสดงข้อทดสอบที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง(IOC)\ n จำนวน 30 ข้อสำหรับนำไปหาคุณภาพของข้อสอบ 102 \ n จ 1 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความยากง่ายและค่าดัชนีอำนาจจำแนกของ\ n แบบทดสอบ 104 \ n จ 2 การวิเคราะห์หาความแปรปรวนและค่า

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

หาค่าความยากง่าย p และค่าอำนาจจำแนก r ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านเกณฑ์คัดเลือกจำนวน 20 ข้อ 109 ช 1 การหาประสิทธิภาพของหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ในการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 119 ณ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 จากการเรียนด้วยหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 123

6 สารบัญตารางต่อหน้าตารางผนวกที่ ๒ การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 จากการเรียนด้วยหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 127 ณ 3 การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 จากการเรียนด้วยหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 129

การรักษาคำที่ปราศจากสิ่งรบกวนเป็นหลักฐานสามารถตรวจสอบได้เป็นต้นหนังสือนั้นมีการดัดแปลงปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเรื่อยมาตั้งแต่สมัยอดีตจนถึงปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นในแง่ของภาษารูปลักษณ์รูปแบบขนานชนิดประเภทวัสดุที่ใช้แต่ไม่ว่าจะเปลี่ยนไปเช่นไรไม่ว่าจะเป็นลักษณะอย่างไรคุณค่าประโยชน์ความคงทนแน่นอนก็ยังคงบ่งบอกถึงความเป็นหนังสือหนังสือหนึ่งมีความสำคัญมากมาทุกยุคทุกสมัยดังพระราชดำรัสของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีในงานสัปดาห์หนังสือแห่งชาติพ

ศ 2533 เมื่อ 28 มีนาคม 2533 ณหอประชุมคุรุสภาตอนหนึ่งว่าข้าพเจ้าตระหนักดีว่าประเทศไทยมีประชาชนจำนวนมากเห็นคุณค่าของหนังสือใฝ่ใจศึกษาหาความรู้และแนวคิดแล้วนำสิ่งที่ได้มาเป็นประโยชน์จากหนังสือซึ่งเป็นที่รวมแหล่งสรรพวิชาการทั้งปวงมาใช้ในชีวิตประจำวันแล้วประเทศนั้นย่อมจะมีแต่ความรุ่งเรืองวัฒนาเพราะทรัพยากรที่สำคัญที่สุดของประเทศคือประชาชนการที่จะเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวได้จะต้องมีองค์ประกอบคือประชาชนมีนิสัยรักการอ่านและใช้สิ่งที่ได้จากการอ่านให้เป็นประโยชน์ทั้งใน

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ทดสอบที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) \n จำนวน 30 ข้อสำหรับนำไปหาคุณภาพของข้อสอบ 102 \n ณ 1 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความยากง่ายและค่าดัชนีอำนาจจำแนกของ \n แบบทดสอบ 104 \n ณ 2 การวิเคราะห์หาความแปรปรวนและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ 107 \n ณ 2 แสดงการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของ \n แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านเกณฑ์คัดเลือกจำนวน 20 ข้อ 109 \n ช 1 การหาประสิทธิภาพของหนังสือการดูประกอบบทเรียน \n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ในการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 119 \n ณ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียน \n ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 \n จากการเรียนด้วยหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติ \n คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 123 \n (6) \n \n สารบัญตาราง(ต่อ) \n \n หน้า \n ตารางผนวกที่ \n ณ ๒ 2 การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียน \n ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 จากการเรียน \n ด้วยหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ \n ก พ.ศ

123 \n (6) \n \n สารบัญตาราง(ต่อ) \n \n หน้า \n ตารางผนวกที่ \n ณ ๒ 2 การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียน \n ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 จากการเรียน \n ด้วยหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ \n ก พ.ศ. 2550 127 \n ณ ๓ 3 การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้น \n มัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 จากการเรียนด้วยหนังสือ \n การดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 129 \n (7) \n \n สารบัญภาพ \n \n หน้า \n ภาพที่ \n ๓1 กระบวนการของการรับรู้ 38 \n ๓2 กระบวนการของการรับรู้ต่อสิ่งเร้า 38 \n ๓3 กรอบแนวความคิดของการวิจัย 50 \n บทที่ 1 \n บทนำ \n \n ความสำคัญของปัญหา \n ก เทคโนโลยีได้ก้าวเข้ามามีบทบาทในชีวิตของเราเป็นอย่างมากเพราะเทคโนโลยีนั้นมีส่วน \n ช่วยให้เราชีวิตง่ายขึ้นสะดวกสบายขึ้นรวดเร็วมากขึ้นไม่ว่าเราจะหันมองไปทางไหนล้วนเป็น \n ก ผลพวงมาจากการพัฒนาทางเทคโนโลยีทั้งสิ้นตั้งแต่เสื้อผ้าเครื่องแต่งกายข้าวของเครื่องใช้รอบตัว \n ก และสิ่งต่างๆทั้งที่ใกล้และไกลตัวเราจากสิ่ง

ตั้งแต่เสื้อผ้าเครื่องแต่งกายข้าวของเครื่องใช้รอบตัว \n ก และสิ่งต่างๆทั้งที่ใกล้และไกลตัวเราจากสิ่งที่เราสัมผัสได้จนทางเราถึงหลายล้านไมล์ไปในอวกาศ \n ก ก็ยังส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของเราไม่ว่าแง่ใดก็แง่หนึ่งโดยเฉพาะเทคโนโลยีทางการติดต่อสื่อสาร \n ก ที่ส่งผลกระทบต่อเราที่อาศัยอยู่ในโลกยุคโลกาภิวัตน์นี้โดยตรงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ไม่ว่าจะเป็น \n ก โทรศัพท์โทรสารโทรทศวิทย อินเทอร์เน็ตหรือแม้กระทั่งสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆเช่นหนังสือ \n ก หนังสือพิมพ์นิตยสารการดูเป็นต้น \n ก หนังสือเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ที่ใช้ในการสื่อสารมาอย่างยาวนานแม้ว่าไม่ได้เป็นการสื่อสาร \n ก ที่รวดเร็วที่สุดอย่างการใช้คลื่นสัญญาณความถี่ต่างๆแต่ความดีของหนังสือนั้นมีอยู่มากเช่นเป็น \n ก สื่อที่มีความแน่นอนคงอยู่ได้นานหากมีการรักษาที่ดีปราศจากสิ่งรบกวนเป็นหลักฐานสามารถ \n ก ตรวจสอบได้เป็นต้นหนังสือนั้นมีการดัดแปลงปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเรื่อยมาตั้งแต่สมัยอดีตจน \n ก จนถึงปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นในแง่ของภาษารูปลักษณ์รูปแบบขนานชนิดประเภทวัสดุที่ใช้แต่ไม \n ก ว่าจะเปลี่ยนไปเช่นไรไม่ว่าจะเป็นลักษณะอย่างไรคุณค่าประโยชน์ความคงทนแน่นอนก็ยังคง \n ก บ่งบอกถึงความเป็นหนังสือหนังสือหนึ่งมีความสำคัญมากมาทุกยุคทุกสมัยดังพระราชดำรัสของ \n ก

ถึงความเป็นอย่างหนังสือหนังสือหนึ่งมีความสำคัญมากมาทุกยุคทุกสมัยดังพระราชดำรัสของ \n ก สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีในงานสัปดาห์หนังสือแห่งชาติพ.ศ. 2533 เมื่อ \n ๒8 มีนาคม 2533 ณหอประชุมคุรุสภาตอนหนึ่งว่า \n ก "...ข้าพเจ้าตระหนักดีว่าประเทศไทยมีประชาชนจำนวนมากเห็นคุณค่าของหนังสือใฝ่ใใจ \n ก ศึกษาหาความรู้และแนวคิดแล้วนำสิ่งที่ได้มาเป็นประโยชน์จากหนังสือซึ่งเป็นที่รวมแหล่งสรรพวิชาการทั้งปวงมาใช้ในชีวิตประจำวันแล้วประเทศนั้นย่อมจะมีแต่ความรุ่งเรืองวัฒนาเพราะ \n ก ทรัพยากรที่สำคัญที่สุดของประเทศคือประชาชนการที่จะเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวได้จะต้องมี \n ก องค์ประกอบคือประชาชนมีนิสัยรักการอ่านและใช้สิ่งที่ได้จากการอ่านให้เป็นประโยชน์ทั้งใน \n ก ๒ \n ก ด้านการพัฒนาความคิดวางแผนและลงมือกระทำในสิ่งที่เป็ประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม \n ก และมีหนังสือดีๆเป็นจำนวนมากพอ... \n ก ข้าพเจ้าหวังให้ประชาชนคนไทยส่วนมากหรือทั่วประเทศเห็นความสำคัญของหนังสือ \n ก และสนใจอ่านหนังสือเพื่อหาความรู้เป็นประจำแล้วนำไปคิดไปปฏิบัติอันจะช่วยให้ประเทศ \n ก ของเราพัฒนายิ่งขึ้นทุกด้าน..." \n ก หนังสือในปัจจุบันนี้มีมากมายหลากหลายประเภทให้เราได้เลือกสรรมีการแบ่งชนิด \n ก ประเภทต่างๆตามความเหมาะสมแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

2 ด้านการพัฒนาความคิดวางแผนและลงมือกระทำในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวมและมีหนังสือดีที่เป็นจำนวนมากพอข้าพเจ้าหวังให้ประชาชนคนไทยส่วนมากหรือทั่วประเทศเห็นความสำคัญของหนังสือและสนใจอ่านหนังสือเพื่อหาความรู้เป็นประจำแล้วนำไปคิดไปปฏิบัติอันจะช่วยให้ประเทศของเราพัฒนายิ่งขึ้นทุกด้านหนังสือในปัจจุบันนั้นมีมากมายหลากหลายประเภทให้เราได้เลือกสรรมีการแบ่งชนิดประเภทต่างๆตามความเหมาะสมแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลถ้าสรุกละเอียดและสมนอมรวีรวัฒน์ 2543 เช่นแบ่งตามเกณฑ์อายุเป็นหนังสือ

รับสารหรือผู้อ่านให้ได้มากที่สุดในยุคสมัยนี้จึงถือเป็นโอกาสอันดีอย่างยิ่งที่ผู้รับสารได้มีโอกาสเลือกสรรหนังสือตามแต่ที่ตัวเองต้องการได้อย่างไม่มีเงื่อนไขในจำนวนหนังสือต่างมากมายดังที่กล่าวมาข้างต้นนั้นคงมีหนังสือการ์ตูนเท่านั้นที่ไม่ว่าใครก็สามารถหยิบจับมาอ่านได้เพราะหนังสือการ์ตูนคือสิ่งพิมพ์ที่เน้นรูปภาพในการสื่อความหมายมากกว่าที่จะใช้ตัวอักษรดังนั้นแม้จะเป็นเด็กไร้เดียงสาเด็กวัยรุ่นผู้ใหญ่

ทำงานหรือกระทั่งคนชราจะสามารถรับรู้เพลิดเพลินสนุกสนานไปกับหนังสือประเภทนี้ได้โดยไม่จำกัด Lavery 1992 ได้กล่าวว่าการ์ตูนและเรื่องประกอบเป็นที่โปรดปรานของนักเรียนทุกระดับสังเกตได้ง่ายเช่นเมื่อนักเรียนอ่านวารสารจะรีบพลิกไปที่หน้าการ์ตูนก่อนเสมอการ์ตูนโดยทั่วไปเป็นภาพที่มีเนื้อหาประกอบเพียงเล็กน้อยจัดเป็นสื่อที่สะดวกที่นำเสนอเนื้อหาที่ครูสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในห้องเรียนได้โดยมุ่งให้นักเรียนรู้ภาษาในสถานการณ์ต่างๆ หนังสือการ์ตูนที่เป็นที่นิยมมากในปัจจุบันนี้คือการ์ตูนเรื่องยาวหรือ Comic หรือ

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ที่สำคัญที่สุดของประเทศคือประชาชนการที่จะเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวได้จะต้องมีองค์ประกอบคือประชาชนมีนิสัยรักการอ่านและใช้สิ่งที่ได้จากการอ่านให้เป็นประโยชน์ทั้งใน 2 ด้านการพัฒนาความคิดวางแผนและลงมือกระทำในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม และมีหนังสือดีที่เป็นจำนวนมากพอ... ข้าพเจ้าหวังให้ประชาชนคนไทยส่วนมากหรือทั่วประเทศเห็นความสำคัญของหนังสือ และสนใจอ่านหนังสือเพื่อหาความรู้เป็นประจำแล้วนำไปคิดไปปฏิบัติอันจะช่วยให้ประเทศ ของเราพัฒนายิ่งขึ้นทุกด้าน... หนังสือในปัจจุบันนี้มีมากมายหลากหลายประเภทให้เราได้เลือกสรรมีการแบ่งชนิด ประเภทต่างๆตามความเหมาะสมแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล(ถ้าสรุกละเอียดและสมนอมรวีรวัฒน์, 2543)เช่นแบ่งตามเกณฑ์อายุเป็นหนังสือสำหรับเด็กหนังสือสำหรับวัยรุ่นหนังสือ สำหรับผู้ใหญ่แบ่งตามเนื้อหา(กฎหมายพระนิพนธ์ประภา, 2534)เช่นหนังสือนิยายวรรณกรรม หนังสือตำราบทเรียนหนังสือสารคดีหนังสือนิทานบทกลอนเป็นต้นแบ่งตามขนาดเช่นหนังสือ พ็อกเก็ตบุ๊กหนังสือเล่มใหญ่เป็นต้นนอกจากนี้ยังมีหนังสือที่แยกประเภทไว้เฉพาะอีกเช่น หนังสือท่องเที่ยวหนังสือแผนที่หนังสืออ้างอิงเป็นต้นหนังสือนั้นเปรียบได้กับสารที่ผู้ส่งสาร ต่างต้องการส่งไปสู่ผู้รับสารตามความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ชนิดรูปแบบต่างๆเนื้อหาต่างๆที่หาออกมาโดยเน้นตอบสนองความต้องการ ของผู้รับสารหรือผู้อ่านให้ได้มากที่สุดในยุคสมัยนี้จึงถือเป็นโอกาสอันดีอย่างยิ่งที่ผู้รับสารได้มี โอกาสเลือกสรรหนังสือตามแต่ที่ตัวเองต้องการได้อย่างไม่มีเงื่อนไข ในจำนวนหนังสือต่างมากมายดังที่กล่าวมาข้างต้นนั้นคงมีหนังสือการ์ตูนเท่านั้น ที่ไม่ว่าใครก็สามารถหยิบจับมาอ่านได้เพราะหนังสือการ์ตูนคือสิ่งพิมพ์ที่เน้นรูปภาพในการสื่อ ความหมายมากกว่าที่จะใช้ตัวอักษรดังนั้นแม้จะเป็นเด็กไร้เดียงสาเด็กวัยรุ่นผู้ใหญ่ทำงานหรือ กระทั่งคนชราจะสามารถรับรู้เพลิดเพลินสนุกสนานไปกับหนังสือประเภทนี้ได้โดยไม่จำกัด nLavery (1992)ได้กล่าวว่าการ์ตูนและเรื่องประกอบเป็นที่โปรดปรานของนักเรียนทุกระดับ สังเกตได้ง่ายเช่นเมื่อนักเรียนอ่านวารสารจะรีบพลิกไปที่หน้าการ์ตูนก่อนเสมอการ์ตูนโดยทั่วไป เป็นภาพที่มีเนื้อหาประกอบเพียงเล็กน้อยจัดเป็นสื่อที่สะดวกที่นำเสนอเนื้อหาที่ครูสามารถนำไปใช้ ประโยชน์ในห้องเรียนได้โดยมุ่งให้นักเรียนรู้ภาษาในสถานการณ์ต่างๆ หนังสือการ์ตูนที่เป็นที่นิยมมากในปัจจุบันนี้คือการ์ตูนเรื่องยาวหรือ Comic

ได้อย่างไม่มีเงื่อนไข ในจำนวนหนังสือต่างมากมายดังที่กล่าวมาข้างต้นนั้นคงมีหนังสือการ์ตูนเท่านั้น ที่ไม่ว่าใครก็สามารถหยิบจับมาอ่านได้เพราะหนังสือการ์ตูนคือสิ่งพิมพ์ที่เน้นรูปภาพในการสื่อ ความหมายมากกว่าที่จะใช้ตัวอักษรดังนั้นแม้จะเป็นเด็กไร้เดียงสาเด็กวัยรุ่นผู้ใหญ่ทำงานหรือ กระทั่งคนชราจะสามารถรับรู้เพลิดเพลินสนุกสนานไปกับหนังสือประเภทนี้ได้โดยไม่จำกัด nLavery (1992)ได้กล่าวว่าการ์ตูนและเรื่องประกอบเป็นที่โปรดปรานของนักเรียนทุกระดับ สังเกตได้ง่ายเช่นเมื่อนักเรียนอ่านวารสารจะรีบพลิกไปที่หน้าการ์ตูนก่อนเสมอการ์ตูนโดยทั่วไป เป็นภาพที่มีเนื้อหาประกอบเพียงเล็กน้อยจัดเป็นสื่อที่สะดวกที่นำเสนอเนื้อหาที่ครูสามารถนำไปใช้ ประโยชน์ในห้องเรียนได้โดยมุ่งให้นักเรียนรู้ภาษาในสถานการณ์ต่างๆ หนังสือการ์ตูนที่เป็นที่นิยมมากในปัจจุบันนี้คือการ์ตูนเรื่องยาวหรือ Comic หรือที่เรา นิยมเรียกกันว่าการ์ตูนญี่ปุ่นเพราะส่วนมากนิยมแปลมาจากการ์ตูนของประเทศญี่ปุ่นเนื้อเรื่องมี 3 ความหลากหลายโดยแบ่งเป็นตอนๆแต่ละตอนจะต่อเนื่องกันไปมีทั้งการ์ตูนแนวรักหวานแหว่ การต่อสู้ความรุนแรงกีฬาอาหารรวมทั้งเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาการ์ตูนคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์ สังคม เป็นต้นในประเทศไทยนั้นมีการนำการ์ตูนชนิดนี้มาเผยแพร่จำหน่ายจำนวนมากหลากหลาย

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

อ่านหนังสือการ์ตูนของเด็กได้เป็นอย่างดีหนังสือการ์ตูนเรื่องยาวหรือ Comic นั้นส่วนใหญ่จะมีเนื้อเรื่องยาวหลายตอนและมีตัวหนังสือมากนิยมทำเป็นภาพขาวดำลายเส้นไม่สนใจเรื่องสีสันเน้นไปทางรูปลักษณ์ให้สื่อความหมายตามเนื้อหาได้เท่านั้นเด็กที่เหมาะสมสำหรับหนังสือการ์ตูนประเภทนี้จึงเป็นเด็กวัยรุ่น ช่วงอายุ 14-18 ปี(กฎหมายพระนิยยะประกาศ 2534) ในฐานะที่ผู้วิจัยทำการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยเหลือผู้ปกครองครูผู้สอนท่านอื่นๆเกี่ยวกับการเลือกอ่านหนังสือการ์ตูนของเด็กวัยนี้รวมทั้งการเลือก

รู้เท่าไม่ถึงการณ์ไม่เป็นการกระทำผิดกฎหมายโดยที่ไม่รู้ตัวการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจึงจำเป็นต้องเรียนรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดในการใช้งานคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ซึ่งมีสาระการเรียนรู้ที่สำคัญมากมายและได้กำหนดไว้ในสาระการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ให้นักเรียน ช่วงชั้นที่ 4 ได้เรียนรู้เกี่ยวกับความผิดโทษของการกระทำความผิดต่างๆในการใช้งานคอมพิวเตอร์อย่างไม่ถูกต้องพระราชบัญญัติฉบับนี้มีเนื้อหาอยู่เป็นจำนวนมากและเข้าใจยากเพราะเป็นภาษากฎหมายมีนักเรียนจำนวนมากที่ยังไม่สามารถเข้าใจจึงอาจทำให้เกิดความผิดเกี่ยวกับการใช้งานต่างๆได้

4. โดยไม่รู้ตัวผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้สอนได้เห็นความสำคัญและการเชื่อมโยงกันระหว่างหนังสือการ์ตูนนักเรียนและคอมพิวเตอร์จึงได้มีแนวคิดในการสร้างหนังสือการ์ตูนเพื่ออธิบายกฎหมายเกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ให้แก่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเข้าใจกฎหมายฉบับนี้ได้ง่ายขึ้นและสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้องโดยรู้ถึงความผิดที่อาจเกิดจากการใช้งานโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ได้เป็นการป้องกันไว้ก่อนอีกทั้งยังเรียนรู้กฎหมายได้อย่างสนุกสนานเพลิดเพลิน

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

กันว่าการ์ตูนญี่ปุ่นเพราะส่วนมากนิยมแปลมาจากการ์ตูนของประเทศญี่ปุ่นเนื้อเรื่องมี 3 \ n ความหลากหลายโดยแบ่งเป็นตอนๆแต่ละตอนจะต่อเนื่องกันไป มีทั้งการ์ตูนแนวรักหวานแหว่ว \ n การต่อสู้ความรุนแรงกีฬาอาหารรวมทั้งเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาการ์ตูนคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์ \ n สังคมเป็นต้นในประเทศไทยนั้นมีการนำการ์ตูนชนิดนี้มาเผยแพร่จำหน่ายจำนวนมากหลากหลาย \ n สำนักพิมพ์ซึ่งมีทั้งคุณประโยชน์และเป็นโทษปะปนกันไปดังนั้นหนังสือการ์ตูนประเภทนี้นั้น \ n จึงเหมาะสำหรับเด็กที่มีวุฒิภาวะในระดับหนึ่งคือมีความคิดอ่านมีความรู้ความเข้าใจและสามารถ \ n แยกแยะถูกผิดได้ในระดับหนึ่งแล้วหรือไม่ก็เป็นเด็กที่อยู่ในความดูแลของผู้ปกครองอย่างใกล้ชิด \ n ซึ่งผู้ปกครองสามารถช่วยในการเลือกดูแลเฝ้าระวังในการเลือกอ่านหนังสือการ์ตูนของเด็กได้เป็น \ n อย่างดี \ n หนังสือการ์ตูนเรื่องยาวหรือ Comic นั้นส่วนใหญ่จะมีเนื้อเรื่องยาวหลายตอนและมี \ n ตัวหนังสือมากนิยมทำเป็นภาพขาวดำลายเส้นไม่สนใจเรื่องสีสันเน้นไปทางรูปลักษณ์ให้สื่อ \ n ความหมายตามเนื้อหาได้เท่านั้นเด็กที่เหมาะสมสำหรับหนังสือการ์ตูนประเภทนี้จึงเป็นเด็กวัยรุ่น \ n ช่วงอายุ 14 -- 18 ปี(กฎหมายพระนิยยะประกาศ, 2534) \ n ในฐานะที่ผู้วิจัยทำการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ให้กับนักเรียน \ n ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยเหลือผู้ปกครองครูผู้สอนท่านอื่นๆเกี่ยวกับ \ n การเลือกอ่านหนังสือการ์ตูนของเด็กวัยนี้รวมทั้งการเลือกใช้

อื่นๆเกี่ยวกับ \ n การเลือกอ่านหนังสือการ์ตูนของเด็กวัยนี้รวมทั้งการเลือกใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยีในยุค \ n โลกาภิวัตน์ที่เปิดกว้างและอิสระเสรีโดยเฉพาะอย่างยิ่งคอมพิวเตอร์ซึ่งมีทั้งเกมอินเทอร์เน็ต \ n เว็บไซต์ต่างๆภาพยนตร์ออนไลน์เอกสารต่างๆที่สามารถดาวน์โหลดได้อย่างง่ายดายมีทั้งที่มี \ n ลิขสิทธิ์และไม่มีลิขสิทธิ์ซึ่งมีกฎหมายควบคุมการใช้งานอยู่เป็นจำนวนมากหากเด็กนักเรียนผู้ใช้ \ n เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์นี้ไม่ทราบก็อาจจะก่อให้เกิดปัญหาต่างๆตามมาไม่ว่าจะเป็นการละเมิด \ n ลิขสิทธิ์ละเมิดสิทธิส่วนบุคคลโจรกรรมข้อมูลฯลฯที่มาในรูปแบบที่ไม่ตั้งใจรู้เท่าไม่ถึงการณ์ \ n เป็นการกระทำผิดกฎหมายโดยที่ไม่รู้ตัวการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจึงจำเป็นต้อง \ n เรียนรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดในการใช้งานคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ซึ่งมี \ n สาระการเรียนรู้ที่สำคัญมากมายและได้กำหนดไว้ในสาระการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ให้นักเรียน \ n ช่วงชั้นที่ 4 ได้เรียนรู้เกี่ยวกับความผิดโทษของการกระทำความผิดต่างๆในการใช้งาน \ n คอมพิวเตอร์อย่างไม่ถูกต้อง \ n พระราชบัญญัติฉบับนี้มีเนื้อหาอยู่เป็นจำนวนมากและเข้าใจยากเพราะเป็นภาษากฎหมาย \ n มีนักเรียนจำนวนมากที่ยังไม่สามารถเข้าใจจึงอาจทำให้เกิดความผิดเกี่ยวกับการใช้งานต่างๆได้ \ n 4 \ n โดยไม่รู้ตัวผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้สอนได้เห็นความสำคัญและการเชื่อมโยงกันระหว่างหนังสือ \ n การ์ตูนนักเรียนและคอมพิวเตอร์

ต่างๆตามมาไม่ว่าจะเป็นการละเมิด \ n ลิขสิทธิ์ละเมิดสิทธิส่วนบุคคลโจรกรรมข้อมูลฯลฯที่มาในรูปแบบที่ไม่ตั้งใจรู้เท่าไม่ถึงการณ์ \ n เป็นการกระทำผิดกฎหมายโดยที่ไม่รู้ตัวการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจึงจำเป็นต้อง \n เรียนรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดในการใช้งานคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ซึ่งมี \n สาระการเรียนรู้ที่สำคัญมากมายและได้กำหนดไว้ในสาระการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ให้นักเรียน \n ช่วงชั้นที่ 4 ได้เรียนรู้เกี่ยวกับความผิดโทษของการกระทำความผิดต่างๆในการใช้งาน \n คอมพิวเตอร์อย่างไม่ถูกต้อง \n พระราชบัญญัติฉบับนี้มีเนื้อหาอยู่เป็นจำนวนมากและเข้าใจยากเพราะเป็นภาษากฎหมาย \n มีนักเรียนจำนวนมากที่ยังไม่สามารถเข้าใจจึงอาจทำให้เกิดความผิดเกี่ยวกับการใช้งานต่างๆได้ \n 4 \n โดยไม่รู้ตัวผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้สอนได้เห็นความสำคัญและการเชื่อมโยงกันระหว่างหนังสือ \n การ์ตูนนักเรียนและคอมพิวเตอร์จึงได้มีแนวคิดในการสร้างหนังสือการ์ตูนเพื่ออธิบายกฎหมาย \n เกี่ยวกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ให้แก่ผู้เรียนเพื่อให้ \n ผู้เรียนได้เรียนรู้และเข้าใจกฎหมายฉบับนี้ได้ง่ายขึ้นและสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ได้อย่าง \n ถูกต้องโดยรู้ถึงความผิดที่อาจเกิดจากการใช้งานโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ได้เป็นการป้องกันไว้ก่อน \n อีกทั้งยังเรียนรู้กฎหมายได้อย่างสนุกสนาน

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

และช่วยในการสร้างความรู้สึกล้านักเรียนผิชอบในการใช้งานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ตและสื่อต่างๆที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสมกับวัยวัตถุประสงค์ของการวิจัย 1 เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค 2550 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 80 2 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 5 ก่อนและหลังจากการเรียนรู้ด้วยหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค

2550 3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค 2550 ประโยชน์ที่ได้รับ 1 ได้หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค 2550 ที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 2 นักเรียนสามารถใช้หนังสือการ์ตูนเป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค 2550 สามารถป้องกันและปฏิบัติตนในการเข้าถึงข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ได้อย่างปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

5 3 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูในการสร้างและพัฒนาหนังสือการ์ตูนของกลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์และกลุ่มวิชาอื่นๆขอบเขตการวิจัย 1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 5 อำเภอสองพี่น้องจังหวัดสุพรรณบุรีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 3 ห้องเรียนรวมทั้งสิ้น 110 คน 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 1 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 5 อำเภอสองพี่น้องจังหวัดสุพรรณบุรีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 1 ห้องเรียนจำนวน 35 คน ได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง Purposive Sampling 3 เนื้อหา

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

อย่างไม่ถูกต้อง\ n พระราชบัญญัติฉบับนี้มีเนื้อหาอยู่เป็นจำนวนมากและเข้าใจยากเพราะเป็นภาษากฎหมาย\ n มีนักเรียนจำนวนมากที่ยังไม่สามารถเข้าใจจึงอาจทำให้เกิดความผิดเกี่ยวกับการใช้งานต่างๆได้\ n 4 \ n โดยไม่รู้ว่าผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้สอนได้เห็นความสำคัญและการเชื่อมโยงกันระหว่างหนังสือ\ n การ์ตูนนักเรียนและคอมพิวเตอร์จึงได้มีแนวคิดในการสร้างหนังสือการ์ตูนเพื่ออธิบายกฎหมาย\ n เกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ให้แก่ผู้เรียนเพื่อให้\ n ผู้เรียนได้เรียนรู้และเข้าใจกฎหมายฉบับนี้ได้ง่ายขึ้นและสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ได้อย่าง\ n ถูกต้องโดยรู้ถึงความผิดที่อาจเกิดจากการใช้งานโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ได้เป็นการป้องกันไว้ก่อน\ n อีกทั้งยังเรียนรู้กฎหมายได้อย่างสนุกสนานเพลิดเพลินและช่วยในการสร้างความรู้สึกล้านัก\ n รับผิชอบในการใช้งานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ตและสื่อต่างๆที่เกี่ยวข้องได้อย่าง\ n เหมาะสมกับวัย\ n วัตถุประสงค์ของการวิจัย\ n 1 .เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์พค 2550 เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค.ศ.2550 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหาร\ n แจ่มใสวิทยา 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80 \ n 2 .เพื่อเปรียบเทียบคะแนนสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหาร\ n แจ่มใสวิทยา 5 ก่อนและหลังจากการเรียนรู้ด้วยหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชา

ประกอบบทเรียนเรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค.ศ.2550\ n ประโยชน์ที่ได้รับ\ n 1 .ได้หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติ\ n คอมพิวเตอร์พค.ศ.2550ที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 \ n 2 .นักเรียนสามารถใช้หนังสือการ์ตูนเป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับ\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค.ศ.2550สามารถป้องกันและปฏิบัติตนในการเข้าถึงข้อมูลในระบบ\ n คอมพิวเตอร์ได้อย่างปลอดภัยมากยิ่งขึ้น\ n 5 \ n 3 .เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูในการสร้างและพัฒนาหนังสือการ์ตูนของกลุ่มวิชา\ n คอมพิวเตอร์และกลุ่มวิชาอื่นๆ\ n ขอบเขตการวิจัย\ n 1 .ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหาร\ n แจ่มใสวิทยา 5 อำเภอสองพี่น้องจังหวัดสุพรรณบุรีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน\ n 3 ห้องเรียนรวมทั้งสิ้น 110 คน\ n 2 .กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 / 1 โรงเรียน\ n บรรหารแจ่มใสวิทยา 5 อำเภอสองพี่น้องจังหวัดสุพรรณบุรีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 \ n จำนวน 1 ห้องเรียนจำนวน 35 คนได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง(Purposive Sampling)\ n 3 .เนื้อหาที่ใช้ในการสร้าง

ประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติ\ n คอมพิวเตอร์พค.ศ.2550\ n 3 .เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค.ศ.2550\ n สมมติฐานของการวิจัย\ n คະแนนทดสอบหลังเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค.ศ.2550สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหาร\ n แจ่มใสวิทยา 5 สูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน\ n 70 \ n ประชากร\ n ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใส\ n วิทยา 5 อำเภอสองพี่น้องจังหวัดสุพรรณบุรีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 3 ห้องเรียน\ n รวมทั้งสิ้น 110 คน\ n กลุ่มตัวอย่าง\ n กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหาร\ n แจ่มใสวิทยา 5 อำเภอสองพี่น้องจังหวัดสุพรรณบุรีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน\ n 35 คนได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง(Purposive Sampling)\ n เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย\ n 1 .หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค.ศ.2550\ n สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 5 \ n 2 .แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค.ศ.2550\ n สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหาร

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

ที่ใ้ใช้ในการสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค 2550 ผู้วิจัยได้นำเนื้อหาจากหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีสาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเรื่องคุณธรรมจริยธรรมและพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์โดยยึดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 4 ตัวแปรที่ใ้ใช้ในการวิจัย 4 1 ตัวแปรจัดกระทำคือการเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค 2550 4 2 ตัวแปรตามคือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค 2550 ซึ่ง

6 นิยามศัพท์หนังสือการ์ตูนหมายถึงสื่อที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อใ้เป็นสื่อการสอนมีลักษณะเป็นการ์ตูนเรื่อง Comic Book มีภาพการ์ตูนดำเนินเรื่องราวต่อกันไปซึ่งมีบทสนทนาคำบรรยายประกอบและเป็นภาพ 4 สีตลอดทั้งเล่มซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์พค 2550 พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค 2550 หมายถึงกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มีผลบังคับตั้งแต่ปีพค 2550 ซึ่งผู้วิจัยได้นำเนื้อหามาดัดแปลงเป็นบทสนทนาประกอบหนังสือการ์ตูนประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูน

ประกอบบทเรียนหมายถึงความสามารถของการ์ตูนประกอบบทเรียนที่ใ้ให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเกณฑ์ 80 80 80 ตัวแรกหมายถึงร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 เมื่อศึกษาจากการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค 2550 80 ตัวหลังหมายถึงร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 เมื่อศึกษาจากการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พค 2550 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึงคะแนนของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังการเรียนด้วย

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ที่ใ้ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 / 1 โรงเรียน\ n บรรหารแจ่มใสวิทยา 5 อำเภอสองพี่น้องจังหวัดสุพรรณบุรีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 \ n จำนวน 1 ห้องเรียนจำนวน 35 คนได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง(Purposive Sampling)\ n3 .เนื้อหาที่ใ้ใช้ในการสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติ\ n คอมพิวเตอร์พ.ศ.2550ผู้วิจัยได้นำเนื้อหาจากหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบริหารแจ่มใส\ n วิทยา 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีสาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและ\ n การสื่อสารเรื่องคุณธรรมจริยธรรมและพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์โดยยึดหลักสูตรแกนกลาง\ n การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 \ n4 .ตัวแปรที่ใ้ใช้ในการวิจัย\ n4.1 ตัวแปรจัดกระทำคือการเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนเรื่องพระราชบัญญัติ\ n คอมพิวเตอร์พ.ศ.2550\ n4.2ตัวแปรตามคือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนเรื่องพระราชบัญญัติ\ n คอมพิวเตอร์พ.ศ.2550ซึ่งได้จากแบบทดสอบหลังการอ่านหนังสือการ์ตูน\ n 6 \ n นิยามศัพท์\ n หนังสือการ์ตูนหมายถึงสื่อที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อใ้เป็นสื่อการสอนมีลักษณะเป็น\ n การ์์ตูนเรื่อง Comic Book มีภาพการ์ตูนดำเนินเรื่องราวต่อกันไปซึ่งมีบทสนทนาคำบรรยาย\ n ประกอบและเป็นภาพ 4 สีตลอดทั้งเล่มซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำ\ n ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550\ n พระราชบัญญัติ

โดยยึดหลักสูตรแกนกลาง\ n การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 \ n4 .ตัวแปรที่ใ้ใช้ในการวิจัย\ n4.1 ตัวแปรจัดกระทำคือการเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนเรื่องพระราชบัญญัติ\ n คอมพิวเตอร์พ.ศ.2550\ n4.2ตัวแปรตามคือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนเรื่องพระราชบัญญัติ\ n คอมพิวเตอร์พ.ศ.2550ซึ่งได้จากแบบทดสอบหลังการอ่านหนังสือการ์ตูน\ n 6 \ n นิยามศัพท์\ n หนังสือการ์ตูนหมายถึงสื่อที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อใ้เป็นสื่อการสอนมีลักษณะเป็น\ n การ์์ตูนเรื่อง Comic Book มีภาพการ์ตูนดำเนินเรื่องราวต่อกันไปซึ่งมีบทสนทนาคำบรรยาย\ n ประกอบและเป็นภาพ 4 สีตลอดทั้งเล่มซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำ\ n ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550หมายถึงกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิด\ n เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มีผลบังคับตั้งแต่ปีพ.ศ. 2550 ซึ่งผู้วิจัยได้นำเนื้อหามาดัดแปลงเป็น\ n บทสนทนาประกอบหนังสือการ์ตูน\ n ประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนหมายถึงความสามารถของการ์ตูน\ n ประกอบบทเรียนที่ใ้ให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเกณฑ์ 80 / 80 \ n80 ตัวแรกหมายถึงร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากการทำ\ n แบบฝึกหัดระหว่างเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 เมื่อศึกษาจากการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550

ของการ์ตูน\ n ประกอบบทเรียนที่ใ้ให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเกณฑ์ 80 / 80 \ n80 ตัวแรกหมายถึงร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากการทำ\ n แบบฝึกหัดระหว่างเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 เมื่อศึกษาจากการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550\ n80 ตัวหลังหมายถึงร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากการทำ\ n แบบทดสอบหลังเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 เมื่อศึกษาจากการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550\ n ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึงคะแนนของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลัง\ n การเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550\ n บทที่ 2 \ n การตรวจเอกสาร\ n การวิจัยเรื่องนี้ได้ทำการศึกษาค้นคว้าและตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องและงานวิจัยที่\ n เกี่ยวข้องในหัวข้อต่างๆดังรายละเอียดดังต่อไปนี้\ n1 .เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการ์ตูน\ n1.1.ความหมายของการ์ตูน\ n1.2.ประเภทของการ์ตูน\ n1.3.การผลิตการ์ตูน\ n1.4.ความสำคัญของการ์ตูน\ n1.5.ประโยชน์ของการ์ตูน\ n1.6.การ์ตูนกับการเรียนการสอน\ n2 .เอกสารเกี่ยวกับหนังสือการ์ตูน\ n2.1.ประวัติความเป็นมาของหนังสือการ์ตูน\ n2.2.ลักษณะหนังสือการ์ตูน\ n2.3.ประเภทของหนังสือการ์ตูน\ n2.4.องค์ประกอบของหนังสือการ์ตูนหรือการ์ตูนเรื่อง\ n3 .ความรู้ที่เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550\ n4 .ทฤษฎีและหลักการทางจิตวิทยา

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

8 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 5 1 งานวิจัยภายในประเทศ 5 2 งานวิจัยต่างประเทศ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดูความหมายของการดูการดูเป็นคำที่คนไทยใช้ หับศัพท์มาจากคำว่า Cartoon ในภาษาอังกฤษโดยมีรากศัพท์มาจาก ภาษาละตินว่า charta ซึ่งหมายถึงกระดาษเพราะในสมัยก่อนการดูหมายถึง การวาดภาพบนกระดาษเป็นแบบร่างเช่นภาพร่างของจิตรกรเมื่อต้องการวาด ภาพขนาดใหญ่ภาพร่างของช่างทำกระจกสีสำหรับประดับตกแต่งตามช่องลม ประตูและหน้าต่างโบสถ์รวมทั้งภาพร่างของช่างถักทอพรมภาพร่างของผ้าผืน Tapestry

ก่อนลงมือทำงานกนกขุลักษณะ 2542 พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน 2542 ได้ให้ความหมายไว้ว่าภาพล่องภาพตกลงบางที่เขียนเป็นภาพบุคคลบางที่ เขียนเป็นภาพแสดงเหตุการณ์ที่ผู้เขียนตั้งใจล้อเลียนจะให้ดูรู้สึกขบขันหนังสือ เล่าเรื่องด้วยภาพเขียนซึ่งแบ่งหน้ากระดาษเป็นช่องๆมีคำบรรยายสั้นๆอ่านง่าย เนื้อเรื่องมักเป็นนิทานหรือนวนิยายศักดิ์ชัยเกียรติณาคินทร์ 2534 อธิบายว่า การดูหมายถึงภาพวาดในลักษณะง่ายๆบิดเบี้ยวโยเยในลักษณะไม่เหมือนภาพในโลกแห่งความเป็นจริงซึ่งอาจมีรูปลักษณะเส้น

9 รงค์ Monochrome ลักษณะของภาพร่างนี้เรียกว่าการดูนอกจากนี้ยังเรียก ภาพร่างของช่างทำกระจกสีสำหรับประดับตกแต่งตามช่องลมประตูและหน้าต่าง โบสถ์หรือภาพร่างของช่างถักทอพรมว่าภาพการดูเช่นกันศักดิ์วริณจันทร์ 2548 กล่าวว่าคำว่าการ์ตูนมาจากภาษาอังกฤษคือ Cartoon ซึ่งรับมาจาก ภาษาอิตาลีคือ Cartone และภาษาฝรั่งเศสคือ Carton ซึ่งแปลว่ากระดาษ หรือกระดาษแข็ง Paper Card อันหมายถึงภาพร่างบนกระดาษแข็งขนาดเท่า แบบก่อนที่จะนำไปถ่ายทอดลงสู่พื้นที่ทำงานจริงสำหรับงานจิตรกรรมภาพผนัง ลายกระเบื้องโมเส

ค Mosaic ฯลฯโดยวิธีฉลุลาย Stencilling คือเจาะกระดาษภาพต้นแบบให้เป็นรู ตามเส้นร่างแล้วเอาถุงผ้าใส่สีฝุ่นตบไล่ไปตามแนวรูที่เจาะสีฝุ่นก็จะทะลุลงไป เกาะติดกับพื้นที่ที่จะสร้างงานศิลปะซึ่งเป็นวิธีก๊อปปี้ภาพของคนโบราณ ก่อนที่จะรู้จักวิธีอื่นๆที่ไม่ให้ภาพร่างเสียหายเช่นวิธีตารางเทียบสเกล Scaling Winslow Ames 1993 ให้ความหมายของการดูว่าหมายถึงภาพวาดที่ใช้ล้อ เลียนบุคคลเปรียบเปรยเสียดสีเพื่อให้เกิด

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

"เป็นคำที่คนไทยใช้หับศัพท์มาจากคำว่า" Cartoon "ในภาษาอังกฤษโดยมี ราก\ n ศัพท์มาจากภาษาละตินว่า" charta "ซึ่งหมายถึงกระดาษเพราะในสมัย ก่อนการดูหมายถึงการวาด\ n ภาพบนกระดาษเป็นแบบร่างเช่นภาพร่างของ จิตรกรเมื่อต้องการวาดภาพขนาดใหญ่ภาพร่างของ\ n ช่างทำกระจกสีสำหรับ ประดับตกแต่งตามช่องลมประตูและหน้าต่างโบสถ์รวมทั้งภาพร่างของ\ n ช่าง ถักทอพรมภาพร่างของผ้าผืน(Tapestry) ก่อนลงมือทำงาน(กนกขุลักษณะ\ , 2542)\ n พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน(2542)ได้ให้ความหมายไว้ว่า ภาพล่อง\ ,ภาพตกลง\ ,\ n บางที่เขียนเป็นภาพบุคคลบางที่เขียนเป็นภาพแสดง เหตุการณ์ที่ผู้เขียนตั้งใจล้อเลียนจะให้ดูรู้สึก\ n ขบขัน\ ,หนังสือเล่าเรื่องด้วย ภาพเขียนซึ่งแบ่งหน้ากระดาษเป็นช่องๆมีคำบรรยายสั้นๆอ่านง่าย\ n เนื้อเรื่อง มักเป็นนิทานหรือนวนิยาย\ n ศักดิ์ชัยเกียรติณาคินทร์(2534)อธิบายว่า\ n "การดู"หมายถึงภาพวาดในลักษณะง่ายๆบิดเบี้ยวโยเยในลักษณะไม่เหมือน ภาพใน\ n โลกแห่งความเป็นจริงซึ่งอาจมีรูปลักษณะเส้นแบบธรรมชาติ เรขาคณิตหรือมีรูปร่างอิสระที่\ n ลดทอนรายละเอียดที่ไม่จำเป็นออกโดยมีจุด มุ่งหมายเพื่อสื่อความหมายแทนตัวหนังสือเป็นผู้\ n แสดงแทนในการพูดหรือ แสดงออกต่างๆทั้งเป็นภาพประกอบตกแต่งมุ่งให้เกิดความสวยงาม\ n นำขึ้นล้อ เลียนเสียดสีในทางการเมือง

ก่อนการดูหมายถึงการวาด\ n ภาพบนกระดาษเป็นแบบร่างเช่นภาพร่างของ จิตรกรเมื่อต้องการวาดภาพขนาดใหญ่ภาพร่างของ\ n ช่างทำกระจกสีสำหรับ ประดับตกแต่งตามช่องลมประตูและหน้าต่างโบสถ์รวมทั้งภาพร่างของ\ n ช่าง ถักทอพรมภาพร่างของผ้าผืน(Tapestry) ก่อนลงมือทำงาน(กนกขุลักษณะ\ , 2542)\ n พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน(2542)ได้ให้ความหมายไว้ว่า ภาพล่อง\ ,ภาพตกลง\ ,\ n บางที่เขียนเป็นภาพบุคคลบางที่เขียนเป็นภาพแสดง เหตุการณ์ที่ผู้เขียนตั้งใจล้อเลียนจะให้ดูรู้สึก\ n ขบขัน\ ,หนังสือเล่าเรื่องด้วย ภาพเขียนซึ่งแบ่งหน้ากระดาษเป็นช่องๆมีคำบรรยายสั้นๆอ่านง่าย\ n เนื้อเรื่อง มักเป็นนิทานหรือนวนิยาย\ n ศักดิ์ชัยเกียรติณาคินทร์(2534)อธิบายว่า\ n "การดู"หมายถึงภาพวาดในลักษณะง่ายๆบิดเบี้ยวโยเยในลักษณะไม่เหมือนภาพ ใน\ n โลกแห่งความเป็นจริงซึ่งอาจมีรูปลักษณะเส้นแบบธรรมชาติ เรขาคณิตหรือมีรูปร่างอิสระที่\ n ลดทอนรายละเอียดที่ไม่จำเป็นออกโดยมีจุด มุ่งหมายเพื่อสื่อความหมายแทนตัวหนังสือเป็นผู้\ n แสดงแทนในการพูดหรือ แสดงออกต่างๆทั้งเป็นภาพประกอบตกแต่งมุ่งให้เกิดความสวยงาม\ n นำขึ้นล้อ เลียนเสียดสีในทางการเมืองสังคมและใช้เป็นสื่อในการโฆษณาประชาสัมพันธ์\ n ประกอบการเล่าเรื่องในทางบันเทิงคดีและสารคดี\ n ศิลปพิธีศรี(อ้าง

แห่งความเป็นจริงซึ่งอาจมีรูปลักษณะเส้นแบบธรรมชาติเรขาคณิตหรือมีรูปร่าง อิสระที่\ n ลดทอนรายละเอียดที่ไม่จำเป็นออกโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสื่อความ หมายแทนตัวหนังสือเป็นผู้\ n แสดงแทนในการพูดหรือแสดงออกต่างๆทั้งเป็น ภาพประกอบตกแต่งมุ่งให้เกิดความสวยงาม\ n นำขึ้นล้อเลียนเสียดสีใน ทางการเมืองสังคมและใช้เป็นสื่อในการโฆษณาประชาสัมพันธ์\ n ประกอบการ เล่าเรื่องในทางบันเทิงคดีและสารคดี\ n ศิลปพิธีศรี(อ้างถึงในภูวดลสุวรรณดี\ , 2534)ให้ความหมายของการดูไว้ว่า"เมื่อจิตรกร\ n ต้องวาดภาพขนาดใหญ่ เขาเริ่มต้นด้วยการวาดภาพเป็นร่างให้เต็มขนาดของจริงแล้วระบายสีออก\ n 9 \ n รงค์(Monochrome)ลักษณะของภาพร่างนี้เรียกว่า"การดู"นอกจากนี้ยัง เรียกภาพร่างของช่างทำ\ n กระจกสีสำหรับประดับตกแต่งตามช่องลมประตูและ หน้าต่างโบสถ์หรือภาพร่างของช่างถักทอ\ n พรมว่าภาพการดูเช่นกัน\ n ศักดิ์วริณจันทร์(2548)กล่าวว่าคำว่าการ์ตูนมาจากภาษาอังกฤษคือ Cartoon ซึ่งรับมา\ n จากภาษาอิตาลีคือ Cartone และภาษาฝรั่งเศสคือ Carton ซึ่ง แปลว่ากระดาษหรือกระดาษ\ n แข็ง(Paper \ , Card)อันหมายถึงภาพร่างบน กระดาษแข็งขนาดเท่าแบบก่อนที่จะนำไปถ่ายทอดลง\ n สู่พื้นที่ทำงาน จริงสำหรับงานจิตรกรรม\ ,ภาพผนัง\ ,ลายกระเบื้องโมเสค(Mosaic) ฯลฯโดยวิธี ฉลุ\ n ลาย(Stencilling)คือเจาะกระดาษ

อังกฤษคือ Cartoon ซึ่งรับมา\ n จากภาษาอิตาลีคือ Cartone และภาษา ฝรั่งเศสคือ Carton ซึ่งแปลว่ากระดาษหรือกระดาษ\ n แข็ง(Paper \ , Card)อันหมายถึงภาพร่างบนกระดาษแข็งขนาดเท่าแบบก่อนที่จะนำไปถ่ายทอดลง\ n สู่พื้นที่ทำงานจริงสำหรับงานจิตรกรรม\ ,ภาพผนัง\ ,ลายกระเบื้องโมเสค(Mosaic) ฯลฯโดยวิธีฉลุ\ n ลาย(Stencilling)คือเจาะกระดาษภาพต้นแบบให้ เป็นรูตามเส้นร่างแล้วเอาถุงผ้าใส่สีฝุ่นตบไล่ไป\ n ตามแนวรูที่เจาะสีฝุ่นก็จะ ทะลุลงไปเกาะติดกับพื้นที่ที่จะสร้างงานศิลปะซึ่งเป็นวิธีก๊อปปี้ภาพของ\ n คน โบราณก่อนที่จะรู้จักวิธีอื่นๆที่ไม่ให้ภาพร่างเสียหายเช่นวิธีตารางเทียบสเกล(Scaling)\ n Winslow Ames (1993)ให้ความหมายของการดูว่าหมายถึง ภาพวาดที่ใช้ล้อเลียนบุคคล\ n เปรียบเปรยเสียดสีเพื่อให้เกิดความรู้สึกขบขัน สะท้อนให้เห็นทัศนคติชีวิตคตินิยมตลอดจนวิถี\ n การเมืองของสังคมในช่วง เวลานั้น\ n จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าการดูหมายถึง ภาพวาดลายเส้นอย่าง\ n ง่ายๆผิดเพี้ยนจากความเป็นจริงเป็นภาพลดทอนขึ้น ล้อเลียนบุคคลหรือเหตุการณ์

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

ความรู้สึกขบขันสะท้อนให้เห็นทัศนคติชีวิตคตินิยมตลอดจนวิถีการเมืองของสังคมในช่วงเวลานั้นจากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าการดูนหมายถึงภาพวาดลายเส้นอย่างง่ายผิดเพี้ยนจากความเป็นจริงเป็นภาพตลกขว้นขันล้อเลียนบุคคลหรือเหตุการณ์สื่อความหมายแทนตัวหนังสือได้โดยไม่จำเป็นต้องมีคำบรรยายเป็นภาพชุดเล่าเรื่องเช่นเดียวกับนวนิยายได้และเป็นหนังสือหรือนิตยสารรวมภาพชุดการ์ตูนต่างๆได้ประเภทของการดูนการแบ่งประเภทของการดูนสามารถจำแนกไปได้หลายชนิดตามเกณฑ์ที่ใช้ในการ

10 ตามความเห็นของ Randall P Harrison 1981 มีความเห็นว่าการดูนโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 5 ประเภทดังนี้ 1 1 การ์ตูนประกอบเรื่อง Cartoon Illustration คือภาพการ์ตูนที่ใช้ประกอบเนื้อหาหรือใช้อธิบายข้อความเพื่อความเข้าใจของผู้อ่าน 1 2 การ์ตูนช่องเดียวจบ Single panel Cartoon คือการ์ตูนที่มีเรื่องราวจบในภาพเดียวมักจะเป็นภาพซ้ำขันล้อเลียนสังคมอาจจะมีคำบรรยายคำวิจารณ์เสียดสีหรือบทสนทนาในภาพหรือไม่ก็ได้ 1 3 การ์ตูนเรื่อง Cartoon Strip คื

อการเล่าเรื่องด้วยภาพที่ต่อเนื่องกันไปมีบทสนทนาอยู่ในบับลูนที่วางเป็นรูปวงกลมมีปลายเรียวแหลมเข้าหาตัวผู้พูด 1 4 ภาพยนตร์การ์ตูน Animated Cartoon คือการ์ตูนที่เคลื่อนไหวได้บนแผ่นฟิล์มภาพยนตร์ส่วนคำพูดจะออกมาทางร่องบันทึกเสียง Sound Track 1 5 ผลิตภัณฑ์การ์ตูน Catoon Product หมายถึงรวมถึงผลผลิตทุกชนิดที่ภาพการ์ตูนถูกนำไปใช้เพื่อสื่อสารและการแสดงออกเช่นบัตรอวยพรภาพโปสเตอร์เสื้อผ้าของเล่นเครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น 2 แบ่งตามลักษณะการแสดงออกของนักเขียนการ์ตูน

นอกจากจากการแบ่งประเภทของการดูนดังกล่าวข้างต้นแล้วอาจแบ่งประเภทของการดูนที่พบในปัจจุบันตามการใช้ประโยชน์จากภาพของการดูนได้ 7 ประเภทคือ 2 1 การ์ตูนบทบรรณาธิการและการ์ตูนการเมือง Editorial Cartoons and Political Cartoons เป็นการ์ตูนที่เขียนขึ้นมาจากสาระสำคัญของบทบรรณาธิการหรือเหตุการณ์ทางการเมืองที่น่าสนใจเพื่อกระตุ้นให้ผู้อ่านเกิดความคิดเห็นอาจมีคำบรรยายหรือไม่ก็ได้

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

แบบก่อนที่จะนำไปถ่ายทอดลง\ n สู่พื้นที่ทำงานจริงสำหรับงานจิตรกรรม,ภาพผนัง,ลายกระเบื้องโมเสค(Mosaic)ฯลฯโดยวิธีจิล\ n ลาย(Stencilling)คือเจาะกระดาษภาพต้นแบบให้เป็นรูตามเส้นร่างแล้วเอาถุงผ้าใส่สีฝุ่นตบไล่ไป\ n ตามแนวรูปที่เจาะสีฝุ่นก็จะทะลุลงไปเกาะติดกับพื้นที่ที่จะสร้างงานศิลปะซึ่งเป็นวิธีท้อปปีภาพของ\ n คนโบราณก่อนที่จะรู้จักวิธีอื่นๆที่ไม่ให้ภาพร่างเสียหายเช่นวิธีตารางเทียบสเกล(Scaling)\ n Winslow Ames (1993)ให้ความหมายของการดูนว่าหมายถึงภาพวาดที่ใช้ล้อเลียนบุคคล\ n เปรียบเปรยเสียดสีเพื่อให้เกิดความรู้สึกขบขันสะท้อนให้เห็นทัศนคติชีวิตคตินิยมตลอดจนวิถี\ n การเมืองของสังคมในช่วงเวลานั้น\ n จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าการดูนหมายถึงภาพวาดลายเส้นอย่าง\ n ง่ายๆผิดเพี้ยนจากความเป็นจริงเป็นภาพตลกขว้นขันล้อเลียนบุคคลหรือเหตุการณ์สื่อ\ n ความหมายแทนตัวหนังสือได้โดยไม่จำเป็นต้องมีคำบรรยายเป็นภาพชุดเล่าเรื่องเช่นเดียวกับ\ n นวนิยายได้และเป็นหนังสือหรือนิตยสารรวมภาพชุดการ์ตูนต่างๆได้\ n ประเภทของการดูน\ n การแบ่งประเภทของการดูนสามารถจำแนกไปได้หลายชนิดตามเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่ง\ n ตามความเห็นของนักวิชาการและผู้รู้เช่นแบ่งตามลักษณะรูปแบบที่ใช้ประโยชน์จากงานการ์ตูน\ n และแบ่งตามลักษณะการแสดงออกของศิลปินผู้ผลิตงาน

นวนิยายได้และเป็นหนังสือหรือนิตยสารรวมภาพชุดการ์ตูนต่างๆได้\ n ประเภทของการดูน\ n การแบ่งประเภทของการดูนสามารถจำแนกไปได้หลายชนิดตามเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่ง\ n ตามความเห็นของนักวิชาการและผู้รู้เช่นแบ่งตามลักษณะรูปแบบที่ใช้ประโยชน์จากงานการ์ตูน\ n และแบ่งตามลักษณะการแสดงออกของศิลปินผู้ผลิตงานเขียนอาทิเช่น\ n 1 .แบ่งตามรูปแบบของการดูน\ n 10 \ n ตามความเห็นของ Randall P . Harrison (1981)มีความเห็นว่าการดูนโดยทั่วไปแบ่ง\ n ออกเป็น 5 ประเภท\ n 1.1การ์ตูนประกอบเรื่อง(Cartoon Illustration)ค\ n ือภาพการ์ด\ n ู่นที่ใช้ประกอบเนื้อหา\ n หรือใช้อธิบายข้อความเพื่อความเข้าใจของผู้อ่าน\ n 1.2การ์ตูนช่องเดียวจบ(Single-panel Cartoon)ค\ n ือการ์ตูนที่มีเรื่องราวจบในภาพเดียว\ n มักจะเป็นภาพซ้ำขันล้อเลียนสังคมอาจจะมีคำบรรยายคำวิจารณ์เสียดสีหรือบทสนทนาในภาพ\ n หรือไม่มีก็ได้\ n 1.3การ์ตูนเรื่อง(Cartoon Strip)ค\ n ือการเล่า\ n ่ว่าเร\ n ื่องด\ n ้วยภาพ\ n ี่ด\ n ่อน\ n ึ่งอังกั้นไปมีบทสนทนา\ n อยู่น\ n ับลูน"(ที่วางเป็นรูปวงกลม

ที่มีเรื่องราวจบในภาพเดียว\ n มักจะเป็นภาพซ้ำขันล้อเลียนสังคมอาจจะมีคำบรรยายคำวิจารณ์เสียดสีหรือบทสนทนาในภาพ\ n หรือไม่มีก็ได้\ n 1.3การ์ตูนเรื่อง(Cartoon Strip)ค\ n ือการเล\ n ่าเร\ n ื่องด\ n ้วยภาพ\ n ี่ด\ n ่อน\ n ึ่งอังกั้นไปมีบทสนทนา\ n อยู่น\ n ับลูน"(ที่วางเป็นรูปวงกลมมีปลายเรียวแหลมเข้าหาตัวผู้พูด\ n 1.4ภาพยนตร์การ์ตูน(Animated Cartoon)ค\ n ือการ์ตูนที่เคลื่อนไหวได้บนแผ่นฟิล์ม\ n ภาพยนตร์ส่วนคำพูดจะออกมาทางร่องบันทึกเสียง(Sound Track)\ n 1.5ผลิตภัณฑ์การ์ตูน(Catoon Product)หมายถึงรวมถึงผลผลิตทุกชนิดที่ภาพการ์ตูนถูก\ n นำไปใช้เพื่อสื่อสารและการแสดงออกเช่นบัตรอวยพรภาพโปสเตอร์เสื้อผ้าของเล่นเครื่องใช้\ n ่ต่างๆ เป็นต้น\ n 2 .แบ่งตามลักษณะการแสดงออกของนักเขียนการ์ตูน\ n นอกจากจากการแบ่งประเภทของการดูนดังกล่าวข้างต้นแล้วอาจแบ่งประเภทของ\ n การ์ตูนที่พบในปัจจุบันตามการใช้ประโยชน์จากภาพของการดูนได้ 7 ประเภท\ n ือ\ n 2.1การ์ตูนบทบรรณาธิการและการ์ตูนการเมือง(Editorial Cartoons and Political \ n Cartoons)เป็นการ์ตูนที่เขียนขึ้นมาจากสาระสำคัญของบทบรรณาธิการหรือเหตุการณ์ทางการเมือง\ n

ฟิล์ม\ n ภาพยนตร์ส่วนคำพูดจะออกมาทางร่องบันทึกเสียง(Sound Track)\ n 1.5ผลิตภัณฑ์การ์ตูน(Catoon Product)หมายถึงรวมถึงผลผลิตทุกชนิดที่ภาพการ์ตูนถูก\ n นำไปใช้เพื่อสื่อสารและการแสดงออกเช่นบัตรอวยพรภาพโปสเตอร์เสื้อผ้าของเล่นเครื่องใช้\ n ่ต่างๆ เป็นต้น\ n 2 .แบ่งตามลักษณะการแสดงออกของนักเขียนการ์ตูน\ n นอกจากจากการแบ่งประเภทของการดูนดังกล่าวข้างต้นแล้วอาจแบ่งประเภทของ\ n การ์ตูนที่พบในปัจจุบันตามการใช้ประโยชน์จากภาพของการดูนได้ 7 ประเภท\ n ือ\ n 2.1การ์ตูนบทบรรณาธิการและการ์ตูนการเมือง(Editorial Cartoons and Political \ n Cartoons)เป็นการ์ตูนที่เขียนขึ้นมาจากสาระสำคัญของบทบรรณาธิการหรือเหตุการณ์ทางการเมือง\ n ที่น่าสนใจเพื่อกระตุ้นให้ผู้อ่านเกิดความคิดเห็นอาจมีคำบรรยายหรือไม่ก็ได้\ n 11 \ n 2.2การ์ตูนช่องเนื้อเรื่องจบในตัว(Commic strip and Panels)เป็นการเล่าเรื่องราวของ\ n ่ตัวการ์ตูนที่ผู้วาดกำหนดบุคลิกให้ซึ่งอาจจะเป็นประสบการณ์ในชีวิตประ

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

11 2 2 การ์ตูนช่องเนื้อเรื่องจบในตัว Comic strip and Panels เป็นการเล่าเรื่องราวของตัวการ์ตูนที่ผู้วาดกำหนดบุคลิกให้ซึ่งอาจจะเป็นประสบการณ์ในชีวิตประจำวันที่บ้านหรือที่ทำงาน ฯลฯ คำพูดของตัวการ์ตูนจะอยู่ในวงที่เรียกว่า บับเบิ้ลข้างตัวผู้พูด 2 3 การ์ตูนซ้ำชั้นรูปเดียวจบ Gag Cartoons เป็นการตูนช่องเดียวที่เน้นความตลกขบขันเป็นหลักโดยมีคำบรรยายสั้นๆ เป็นคำพูดของตัวการ์ตูนหรืออาจจะไม่มีคำบรรยายเลยให้ผู้อ่านตีความจากภาพการ์ตูนเองก็ได้ 2 4 การ์ตูนเรื่องยาว Comics Serial Cartoons เป็นการตูนที่มีเรื่องราวมีเนื้อหา

หรือเหตุการณ์ทางการเมืองที่น่าสนใจ n เพื่อกระตุ้นให้ผู้อ่านเกิดความคิดเห็น อาจมีคำบรรยายหรือไม่ก็ได้ n2 .การ์ตูนช่องเนื้อเรื่องสั้นจบในตัว(comic strip and panels)เป็นการเล่าเรื่องราวของ n ตัวการ์ตูนที่ผู้วาดกำหนดบุคลิกให้ซึ่งอาจจะเป็นประสบการณ์ในชีวิตประจำวันที่บ้านหรือที่ทำงาน ฯลฯ คำพูดของตัวการ์ตูนจะอยู่ในวงที่เรียกว่า "บับเบิ้ล" ข้างตัวผู้พูด n 25 \ n3 .การ์ตูนซ้ำชั้นรูปเดียวจบ(gag cartoons)เป็นการตูนช่องเดียวที่เน้นความตลกขบขันเป็น n หลักโดยมีคำบรรยายสั้นๆ เป็นคำพูดของตัวการ์ตูนหรืออาจจะไม่มีคำบรรยายเลยให้ผู้อ่านตีความ n จากภาพการ์ตูนเองก็ได้ n4 .การ์ตูนเรื่องยาว(comics \, serial cartoons)เป็นการตูนที่มีเรื่องราวมีเนื้อหาต่อเนื่องกัน n ไปอาจตีพิมพ์เป็นเล่มหรือปรากฏในนิตยสารหรือหนังสือพิมพ์ต่อเนื่องกันทุกฉบับก็ได้ n5 .การ์ตูนประกอบเรื่อง(illustrated cartoons)เป็นการตูนที่ใช้เขียนประกอบเนื้อหาหรือ n เรื่องราวต่างๆ มักใช้ประกอบกับแบบเรียนเพื่อการสอนหรืออธิบายหรือใช้ในการโฆษณา n ประชาสัมพันธ์การ์ตูนประเภทนี้แบ่งย่อยได้อีกสามชนิดได้แก่ n5.1 การ์ตูนโฆษณา(commercial cartoons)เป็นการตูนที่ใช้ในการโฆษณาชวนเชื่อ n เกี่ยวกับสินค้า n n5.2 การ์ตูนประชาสัมพันธ์(public relations cartoons)เป็นการตูนในลักษณะเดียวกับ n การ์ตูนโฆษณา

เนื่องกันไปอาจตีพิมพ์เป็นเล่มหรือปรากฏในนิตยสารหรือหนังสือพิมพ์ต่อเนื่องกันทุกฉบับก็ได้ 2 5 การ์ตูนประกอบเรื่อง Illustrated Cartoons เป็นการตูนที่ใช้เขียนประกอบเนื้อหาหรือเรื่องราวต่างๆ มักใช้ประกอบกับแบบเรียนเพื่อการสอนหรืออธิบายหรือใช้ในการโฆษณาประชาสัมพันธ์การ์ตูนประเภทนี้แบ่งย่อยได้อีกสามชนิดได้แก่ 2 5 1 การ์ตูนโฆษณา Commercial Cartoons เป็นการตูนที่ใช้ในการโฆษณาชวนเชื่อเกี่ยวกับสินค้านั้นๆ 2 5 2 การ์ตูนประชาสัมพันธ์ Public Relations cartoons เป็นการตูนในลักษณะเดียว

เป็นเล่มหรือปรากฏในนิตยสารหรือหนังสือพิมพ์ต่อเนื่องกันทุกฉบับก็ได้ n5 .การ์ตูนประกอบเรื่อง(illustrated cartoons)เป็นการตูนที่ใช้เขียนประกอบเนื้อหาหรือ n เรื่องราวต่างๆ มักใช้ประกอบกับแบบเรียนเพื่อการสอนหรืออธิบายหรือใช้ในการโฆษณา n ประชาสัมพันธ์การ์ตูนประเภทนี้แบ่งย่อยได้อีกสามชนิดได้แก่ n5.1 การ์ตูนโฆษณา(commercial cartoons)เป็นการตูนที่ใช้ในการโฆษณาชวน n เชื่อเกี่ยวกับสินค้านั้นๆ n5.2 การ์ตูนประชาสัมพันธ์(public relations cartoons)เป็นการตูนในลักษณะ n เดียวกับการตูนโฆษณาแต่ต่างกันที่วัตถุประสงค์การ์ตูนประชาสัมพันธ์เป็นการตูนที่ใช้เพื่อแจ้ง n ข่าวให้ผู้อื่นได้ทราบโดยมิได้มุ่งหวังผลทางด้านการค้าเหมือนการ์ตูนโฆษณา n5.3 การ์ตูนประกอบการศึกษา(visual aid cartoons)เป็นการตูนที่ใช้ประกอบ n บทเรียนเพื่อให้ดูน่าสนใจมากขึ้นหรือเขียนเป็นหนังสือแบบเรียนที่อ่านง่ายดูสนุกสำหรับเด็กหรือ n ผู้ใหญ่ที่มีการศึกษาน้อย n6 .ภาพยนตร์การ์ตูน(animated cartoons)เป็นการทำให้ภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวได้ราวกับมี n ชีวิตโดยการนำภาพการ์ตูนหลายๆ ภาพมาเรียงลำดับต่อเนื่องอย่างรวดเร็วกลายเป็นกิริยาท่าทาง n ของตัวละครแล้วบันทึกไว้บนแผ่นฟิล์มภาพยนตร์การ์ตูนขนาดสั้น

กับการตูนโฆษณาแต่ต่างกันที่วัตถุประสงค์การ์ตูนประชาสัมพันธ์เป็นการตูนที่ใช้เพื่อแจ้งข่าวให้ผู้อื่นได้ทราบโดยมิได้มุ่งหวังผลทางด้านการค้าเหมือนการ์ตูนโฆษณา 2 5 3 การ์ตูนประกอบการศึกษา Visual Aid Cartoon เป็นการตูนที่ใช้ประกอบบทเรียนเพื่อให้ดูน่าสนใจมากขึ้นหรือเขียนเป็นหนังสือแบบเรียนที่อ่านง่ายดูสนุกสำหรับเด็กหรือผู้ใหญ่ที่มีการศึกษาน้อย 2 6 ภาพยนตร์การ์ตูน Animated Cartoon เป็นการทำให้ภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวได้ราวกับมีชีวิต โดยการนำภาพการ์ตูนหลายๆ ภาพมาเรียงลำดับต่อเนื่องอย่างรวดเร็ว

\ n หรือเรื่องราวต่างๆ มักใช้ประกอบกับแบบเรียนเพื่อการสอนหรืออธิบายหรือใช้ในการโฆษณา n ประชาสัมพันธ์การ์ตูนประเภทนี้แบ่งย่อยได้อีกสามชนิดได้แก่ n2.5.1 การ์ตูนโฆษณา(Commercial Cartoons)เป็นการตูนที่ใช้ในการโฆษณา n ขวนเชื่อเกี่ยวกับสินค้านั้นๆ n2.5.2 การ์ตูนประชาสัมพันธ์(Public Relations cartoons)เป่ n ้นการ์ตูนใน n ลักษณะเดียวกับการตูนโฆษณาแต่ต่างกันที่วัตถุประสงค์การ์ตูนประชาสัมพันธ์เป็นการตูนที่ใช้ n เพื่อแจ้งข่าวให้ผู้อื่นได้ทราบโดยมิได้มุ่งหวังผลทางด้านการค้าเหมือนการ์ตูนโฆษณา n2.5.3 การ์ตูนประกอบการศึกษา(Visual Aid Cartoon)เป็นการตูนที่ใช้ n ประกอบบทเรียนเพื่อให้ดูน่าสนใจมากขึ้นหรือเขียนเป็นหนังสือแบบเรียนที่อ่านง่ายดูสนุกสำหรับ n เด็กหรือผู้ใหญ่ที่มีการศึกษาน้อย n2.6 ภาพยนตร์การ์ตูน(Animated Cartoon)เป็นการทำให้ภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวได้ n ราวกับมีชีวิตโดยการนำภาพการ์ตูนหลายๆ ภาพมาเรียงลำดับต่อเนื่องอย่างรวดเร็วกลายเป็นกิริยา n ท่าทางของตัวละครแล้วบันทึกไว้บนแผ่นฟิล์มภาพยนตร์ภาพยนตร์ขนาดสั้นอาจต้องใช้ภาพ n 12 \ n10 \, 000 -- 15 \, 000 ภาพส n วนภาพยนตร์การ์ตูนขนาดยาวอาจใช้ภาพถึง 2 \, 000 \, 000 ภาพ ภาพยนตร์ n การ์ตูนนี้รวมถึงการ์ตูนทางโทรทัศน์(Television Cartoons)ด้วย n2.7 การ์ตูนล้อเลียนบุคคล

12 10 000 15 000 ภาพส่วนภาพยนตร์การ์ตูนขนาดยาวอาจใช้ภาพถึง 2 000 000 ภาพภาพยนตร์การ์ตูนนี้รวมถึงการ์ตูนทางโทรทัศน์ Television Cartoons ด้วย 2 7 การ์ตูนล้อเลียนบุคคล Critical Cartoons คือการ์ตูนล้อบุคคลที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันดีในสังคมส่วนใหญ่เป็นบุคคลสำคัญทางการเมืองดังนั้นอาจจัดการตูนแบบนี้เข้าเป็นการตูนการเมืองได้ลักษณะการวาดจะเน้นที่ใบหน้าแต่ขยายให้ดูผิดเพี้ยนไปจากความจริงเช่นวาดจมูกใหญ่คางยื่นหูกางหัวล้านคิ้วหนา

แบบเรียนที่อ่านง่ายดูสนุกสำหรับเด็กหรือ n ผู้ใหญ่ที่มีการศึกษาน้อย n6 .ภาพยนตร์การ์ตูน(animated cartoons)เป็นการทำให้ภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวได้ราวกับมี n ชีวิตโดยการนำภาพการ์ตูนหลายๆ ภาพมาเรียงลำดับต่อเนื่องอย่างรวดเร็วกลายเป็นกิริยาท่าทาง n ของตัวละครแล้วบันทึกไว้บนแผ่นฟิล์มภาพยนตร์ภาพยนตร์การ์ตูนขนาดสั้นอาจต้องใช้ภาพ n 10 \, 000 -- 15 \, 000 ภาพส่วนภาพยนตร์การ์ตูนขนาดยาวอาจใช้ภาพถึง 2 \, 000 \, 000 ภาพ ภาพยนตร์ n การ์ตูนนี้รวมถึงการ์ตูนทางโทรทัศน์(television cartoons)ด้วย n7 .การ์ตูนล้อเลียนบุคคล(critical cartoons)คือการ์ตูนล้อบุคคลที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันดี n ในสังคมส่วนใหญ่เป็นบุคคลสำคัญทางการเมืองดังนั้นอาจจัดการตูนแบบนี้เข้าเป็นการตูน n การเมืองได้ลักษณะการวาดจะเน้นที่ใบหน้าแต่ขยายให้ดูผิดเพี้ยนไปจากความจริงเช่นวาดจมูก n ใหญ่คางยื่นหูกางหัวล้านคิ้วหนาเกินจริงเป็นต้น n 32 \ n จากที่กล่าวมาจะเห็นว่าการ์ตูนสามารถแบ่งได้เป็นหลายประเภทและมีแนวทางการแบ่งที่ n สำคัญคือแบ่งตามจุดมุ่งหมายของการนำเสนอการนำไปใช้และแบ่งตามลักษณะของภาพในการ n

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

แต่ละเล่มจะต้องใช้ภาพหลายร้อยภาพการเขียนการ์ตูนเรื่องแต่ละเรื่องนักเขียนการ์ตูนจะต้องนำเรื่องราวมาซอยแบ่งเป็นเหตุการณ์ย่อยๆแล้วจึงถ่ายทอดออกมาเป็นภาพลงในแต่ละช่องกรอบภาพดังนั้นแต่ละช่องจะบรรจุเรื่องราวและเหตุการณ์เรื่องตามลำดับต่อเนื่องไปจนจบเรื่องโดยทั่วไปนักเขียนการ์ตูนจะผลิตงานเขียนการ์ตูนเรื่องหนึ่งๆภายในเวลาประมาณ 6 สัปดาห์แล้วจึงนำผลงานไปตีพิมพ์นักเขียนการ์ตูนเพียงแต่

13 1 งานศิลปะลายเส้น Graphic art ภาพการ์ตูนถือเป็นงานศิลปะเส้นอย่างหนึ่งเพราะต้องใช้ฝีมือใช้ความประณีตในการวาดตลอดจนต้องใช้สมองกลั่นกรองความคิดเพื่อถ่ายทอดเรื่องราวออกมาเป็นภาพ 2 งานวรรณกรรม Literature การ์ตูนเป็นสื่อชนิดหนึ่งที่ใช้เล่าเรื่องโดยเฉพาะการ์ตูนเรื่องยาวยาวหรือนิยายภาพเล่าเรื่องด้วยภาพที่งานวิจิตรมีวิธีการนำเสนอเรื่องราวอย่างมีศิลปะมีชั้นเชิงเพื่อโน้มน้าวจิตใจของผู้อ่านเทียบได้กับงานวรรณกรรมที่ใช้ตัวหนังสือเล่าเรื่องราว 3 งานศิลปะภาพยนตร์ Cartoon and picture หน

ังสื่อการ์ตูนที่ได้รับความนิยมจากผู้อ่านเป็นอย่างมากมักจะถูกนำไปร่างเป็นภาพยนตร์ในขณะเดียวกันภาพยนตร์ที่ใช้คนแสดงหลายเรื่องราวก็นำมาสร้างเป็นภาพยนตร์การ์ตูนการ์ตูนและภาพยนตร์มีลักษณะงานที่คล้ายคลึงกันเพราะมีตัวละครมีฉากทำนองเดียวกันโดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำสคริปต์ภาพยนตร์ Script จำเป็นต้องมีสตอรี่บอร์ด Story Board ซึ่งเป็นภาพวาดในลักษณะเดียวกันกับการ์ตูนเพื่อแสดงตำแหน่งมุมกล้องการจัดแสงการตัดต่อการดำเนินเรื่องก่อนที่จะ

14 1 ใช้การ์ตูนในการโฆษณาชวนเชื่อเช่นโฆษณาสินค้าทั้งทางภาพยนตร์โทรทัศน์นิตยสารและหนังสือพิมพ์ 2 ใช้การ์ตูนในการประชาสัมพันธ์เช่นหน่วยงานต่างๆใช้ภาพการ์ตูนในการแนะนำบริการของหน่วยงานของตนในซ์ภาพการ์ตูนรณรงค์การงดสูบบุหรี่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นต้น 3 ใช้ภาพการ์ตูนในการวิจารณ์การเมืองหรือสังคมในรูปของการล้อเลียนและเสียดสีอาจมีคำบรรยายสั้นๆหรือเพียงเห็นภาพก็สามารถเข้าใจได้ทันทีโดยไม่ต้องมีคำบรรยาย 4 ใช้ภาพการ์ตูนเรื่องยาวเพื่อความบันเทิงและความรู้เพราะการ์ตูนเรื่องยาวมี

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ภาพหลายร้อยภาพ\ การเขียนการ์ตูนเรื่องแต่ละเรื่องนักเขียนการ์ตูนจะต้องนำเรื่องราวมาซอยแบ่งเป็น\ เหตุการณ์ย่อยๆแล้วจึงถ่ายทอดออกมาเป็นภาพลงในแต่ละช่องกรอบภาพดังนั้นแต่ละช่องจะ\ บรรจุเรื่องราวและเหตุการณ์เรื่องตามลำดับต่อเนื่องไปจนจบเรื่อง\ โดยทั่วไปนักเขียนการ์ตูนจะผลิตงานเขียนการ์ตูนเรื่องหนึ่งๆภายในเวลาประมาณ\ 6 สัปดาห์แล้วจึงนำผลงานไป\ ตีพิมพ์นักเขียนการ์ตูนเพียงแต่\ กังส\ กังการตูนที่ได้รับความนิยมจากผู้อ่านเป็นอย่างมากมักจะถูกนำไปร่างเป็นภาพยนตร์ในขณะเดียวกันภาพยนตร์ที่ใช้คนแสดงหลาย\ เรื่องราวก็นำมาสร้างเป็นภาพยนตร์การ์ตูนการ์ตูนและภาพยนตร์มีลักษณะงานที่คล้ายคลึงกัน\ เพราะมีตัวละครมีฉากทำนองเดียวกันโดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำสคริปต์ภาพยนตร์(Script)\ จำเป\ กังน\ กังอม\ กังสตอรี่บอร์ด(Story Board)\ กังเป\ กังภาพวาดในล\ กังขณะเด\ กังเกี่ยวกับการ์ตูนเพื่อแสดง\ กังตำแหน่งมุมกล้องการจัดแสงการตัดต่อการดำเนินเรื่องก่อนที่จะลงมือถ่ายทำจริง\ n4 .งานศิลปะแห่งการเล่าเรื่องด้วยภาพ(Picture and illustrated tale)การ์ตูนโดยเฉพาะ\ n พวกการ์ตูนเรื่องหรือนิยายภาพเป็นการเขียนเล่าเรื่องด้วยภาพอย่างสมจริงถูกต้องตามหลักการ\ n ภายวิภาคการเขียนฉากประกอบการให้แสงเงามีความประณีตสวยงามนอกจากนี้นิยายภาพนั้น\ n

\ เหตุการณ์ย่อยๆแล้วจึงถ่ายทอดออกมาเป็นภาพลงในแต่ละช่องกรอบภาพดังนั้นแต่ละช่องจะ\ บรรจุเรื่องราวและเหตุการณ์เรื่องตามลำดับต่อเนื่องไปจนจบเรื่อง\ โดยทั่วไปนักเขียนการ์ตูนจะผลิตงานเขียนการ์ตูนเรื่องหนึ่งๆภายในเวลาประมาณ\ 6 สัปดาห์แล้วจึงนำผลงานไป\ ตีพิมพ์นักเขียนการ์ตูนเพียงแต่\ กังส\ กังการตูนที่ได้รับความนิยมจากผู้อ่านเป็นอย่างมากมักจะถูกนำไปร่างเป็นภาพยนตร์ในขณะเดียวกันภาพยนตร์ที่ใช้คนแสดงหลาย\ เรื่องราวก็นำมาสร้างเป็นภาพยนตร์การ์ตูนการ์ตูนและภาพยนตร์มีลักษณะงานที่คล้ายคลึงกัน\ เพราะมีตัวละครมีฉากทำนองเดียวกันโดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำสคริปต์ภาพยนตร์(Script)\ จำเป\ กังน\ กังอม\ กังสตอรี่บอร์ด(Story Board)\ กังเป\ กังภาพวาดในล\ กังขณะเด\ กังเกี่ยวกับการ์ตูนเพื่อแสดง\ กังตำแหน่งมุมกล้องการจัดแสงการตัดต่อการดำเนินเรื่องก่อนที่จะลงมือถ่ายทำจริง\ n4 .งานศิลปะแห่งการเล่าเรื่องด้วยภาพ(Picture and illustrated tale)การ์ตูนโดยเฉพาะ\ n พวกการ์ตูนเรื่องหรือนิยายภาพเป็นการเขียนเล่าเรื่องด้วยภาพอย่างสมจริงถูกต้องตามหลักการ\ n ภายวิภาคการเขียนฉากประกอบการให้แสงเงามีความประณีตสวยงามนอกจากนี้นิยายภาพนั้น\ n

ด้วยภาพที่งานวิจิตรมีวิธีการนำเสนอเรื่องราวอย่างมีศิลปะ\ n มีชั้นเชิงเพื่อโน้มน้าวจิตใจของผู้อ่านเทียบได้กับงานวรรณกรรมที่ใช้ตัวหนังสือเล่าเรื่องราว\ n3 .งานศิลปะภาพยนตร์(Cartoon and picture)หน\ กังส\ กังการ์ตูนที่ได้รับความนิยมจากผู้อ่าน\ n เป็นอย่างมากมักจะถูกนำไปร่างเป็นภาพยนตร์ในขณะเดียวกันภาพยนตร์ที่ใช้คนแสดงหลาย\ เรื่องราวก็นำมาสร้างเป็นภาพยนตร์การ์ตูนการ์ตูนและภาพยนตร์มีลักษณะงานที่คล้ายคลึงกัน\ n เพราะมีตัวละครมีฉากทำนองเดียวกันโดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำสคริปต์ภาพยนตร์(Script)\ n จำเป\ กังน\ กังอม\ กังสตอรี่บอร์ด(Story Board)\ กังเป\ กังภาพวาดในล\ กังขณะเด\ กังเกี่ยวกับการ์ตูนเพื่อแสดง\ กังตำแหน่งมุมกล้องการจัดแสงการตัดต่อการดำเนินเรื่องก่อนที่จะลงมือถ่ายทำจริง\ n4 .งานศิลปะแห่งการเล่าเรื่องด้วยภาพ(Picture and illustrated tale)การ์ตูนโดยเฉพาะ\ n พวกการ์ตูนเรื่องหรือนิยายภาพเป็นการเขียนเล่าเรื่องด้วยภาพอย่างสมจริงถูกต้องตามหลักการ\ n ภายวิภาคการเขียนฉากประกอบการให้แสงเงามีความประณีตสวยงามนอกจากนี้นิยายภาพนั้น\ n

หรือนิยายภาพเป็นการเขียนเล่าเรื่องด้วยภาพอย่างสมจริงถูกต้องตามหลักการ\ n ภายวิภาคการเขียนฉากประกอบการให้แสงเงามีความประณีตสวยงามนอกจากนี้นิยายภาพนั้น\ n ยังมีการนำเสนอภาพเหมือนภาพยนตร์เช่นการเสนอภาพใกล้ภาพไกลการตัดต่อการดำเนินเรื่อง\ n ซึ่งต้องใช้ศิลปะในการออกแบบท่าทางของตัวละครสื่อผ่านฉากต่างๆเพื่อนำเสนอออกมาเป็นภาพ\ n อย่างถูกต้องสวยงามและสมจริง\ n ประโยชน์ของการ์ตูน\ n ภาพการ์ตูนดูง่ายแม้แต่เด็กและผู้ใหญ่ที่อ่านหนังสือไม่ออกก็สามารถดูการ์ตูนรู้เรื่อง\ n นอกจากนี้การ์ตูนยังให้อารมณ์ขันแก่ผู้ชมอีกด้วยคนทุกเพศทุกวัยทุกชาติภาษาจึงชอบดู\ n และชอบอ่านการ์ตูน\ n เมื่อพิจารณาถึงการใช้ประโยชน์จากการ์ตูนในชีวิตประจำวันก็อาจจะกล่าวได้ว่าการ์ตูนมี\ n ประโยชน์ดังนี้(กนกขุศลเกษม, 2542)\ n 14 \ n1 ใช้การ์ตูนในการโฆษณาชวนเชื่อเช่นโฆษณาสินค้าทั้งทางภาพยนตร์โทรทัศน์\ n นิตยสารและหนังสือพิมพ์\ n2 ใช้การ์ตูนในการประชาสัมพันธ์เช่นหน่วยงานต่างๆใช้ภาพการ์ตูนในการแนะนำ\ n บริการของหน่วยงานของตนในซ์ภาพการ์ตูนรณรงค์การงดสูบบุหรี่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม\ n เป็นต้น\ n3 ใช้ภาพการ์ตูนในการวิจารณ์การเมืองหรือสังคมในรูปของการล้อเลียนและเสียดสี\ n อาจมีคำบรรยายสั้นๆหรือเพียงเห็นภาพก็สามารถเข้าใจได้ทันที

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

แผ่นปัลลัปายเป็นต้น 7 ใช้ภาพการดูนเพื่อทำของเล่นเช่นตุ๊กตาหุ่นเชิดจิกซอร์ Jigsaw puzzle ลูกบอลเป็นต้น 8 ใช้ภาพการดูนในการผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคต่างๆเช่นบัตรอวยพรหนังสือเครื่องเขียนเสื้อผ้าเครื่องประดับกระเป๋ากะปุกออมสินขนมลูกอมผ้าปูที่นอนปลอกหมอน ฯลฯ 9 ใช้ภาพการดูนในงานศิลปะจิตรกรรมสมัยใหม่บางคนใช้ภาพการดูนสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของตนก่อให้เกิดเป็นงานศิลปะประเภทพ็อปอาร์ต Pop Art

สามารถดูออกว่าเป็นอะไรเช่นภาพวาด Uncle Sam ซึ่งมีลักษณะเฉพาะคือเป็นคนแก่สวมหมวกทรงสูงกางเกงมีรอยปะดูล้วนแล้วแปลความหมายได้ทันทีเลยว่าเป็นใครการเขียนการดูนอาจจะเขียนเฉพาะคำหน้าหรือลักษณะรูปร่างใช้เส้นเพียงไม่กี่เส้นส่วนประกอบอื่นก็มีบ้างไม่มากนักแต่หลักสำคัญคือต้องให้มีลักษณะเฉพาะเมื่อเห็นแล้วรู้ได้ทันทีว่าเป็นใครอีกอย่างหนึ่งที่ควรจะมีคือคำอธิบายประกอบภาพนั้นอย่างสั้นๆแต่การดูนบางภาพไม่จำเป็นต้องมีคำอธิบายถ้า

16 3 การดูนที่มีสัญลักษณ์ให้ความหมายชัดเจน Clear Symbols คนที่อ่านหนังสือพิมพ์เสมอๆย่อมจะคุ้นเคยกับสัญลักษณ์การดูนมาตรฐานของประเทศหรือของพรรคการเมืองต่างๆดีเช่นการดูนที่เขียนรูปลุงแซมย่อหมายถึงประเทศอเมริกา รูปสุนัขขลุ่ยดอกคลุมด้วยธงชาติอังกฤษหมายถึงประเทศอังกฤษ รูปช้างหมายถึงพรรคที่ปรึกษา รูปปลาหมายถึงพรรคดีโมแครต เป็นต้น จีอาร์ดีนชีร์เวทย์ 2542 ได้รวบรวมความเห็นข้อสรุปของนักการศึกษาเกี่ยวกับประโยชน์ของการดูนที่มีต่อ

การศึกษาและการเรียนการสอนดังนี้ 1 การดูนช่วยให้เกิดการอยากเรียนเร้าความสนใจของนักเรียนเป็นจุดเริ่มต้นให้นักเรียนมีการอภิปรายถึงปัญหาต่างๆ 2 ใช้ประกอบคำอธิบายข้อความให้เข้าใจง่ายขึ้น 3 ใช้ในการจัดทำหนังสือประกอบสำหรับเด็ก 4 ใช้ภาพการดูนแทนคำอธิบายที่ยากๆและสลับซับซ้อนให้เข้าใจง่าย 5 ช่วยให้นักเรียนเป็นเรื่องราวสนุกสนานไม่น่าเบื่อ 6 การดูนเป็นเพื่อนของเด็กในยามเหงาตลอดทั้งปีหน้า 72 กล่าวไว้ในวงการศึกษากการดูนมีบทบาทสำคัญทำให้การสอนมีคุณภาพดียิ่งขึ้นซึ่ง

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

การดูน"ซึ่งส่วนใหญ่เน้นที่ความสนุก\ n ดื่นเด่นเร้าใจและอาจแทรกสาระอันหนึ่งหนังสือการดูนบางเล่มเขียนขึ้นจากสารคดีที่ให้ความรู้ก็มี\ n5 .ใช้ภาพยนตรการดูนเรื่องผลิตจากการดูนเรื่องยาวเพื่อประโยชน์ทั้งทางด้านบันเทิง\ n และความร่อกจากนี้ยังใช้ภาพยนตรการดูนในการผลิตเกมคอมพิวเตอร์ต่างๆและซีดี--รวม\ n เพื่อสาระและบันเทิงอีกด้วย\ n6 .ใช้ภาพการดูนลักษณะต่างๆเพื่อประโยชน์ด้านการศึกษาทั้งรูปของภาพยนตร์\ n โทรทัศน์หนังสือนิตยสารหนังสือพิมพ์แผ่นปัลลัปายเป็นต้น\ n7 .ใช้ภาพการดูนเพื่อทำของเล่นเช่นตุ๊กตาหุ่นเชิดจิกซอร์(Jigsaw puzzle)\ n ลูกบอล\ n เป้\ n ก้านด\ n ก้าน\ n8 .ใช้ภาพการดูนในการผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคต่างๆเช่นบัตรอวยพรหนังสือ\ n เครื่องเขียนเสื้อผ้าเครื่องประดับกระเป๋ากะปุกออมสินขนมลูกอมผ้าปูที่นอนปลอกหมอน\ n ฯลฯ\ n9 .ใช้ภาพการดูนในงานศิลปะจิตรกรรมสมัยใหม่บางคนใช้ภาพการดูนสร้างสรรค์ผลงาน\ n ศิลปะของตนก่อให้เกิดเป็นงานศิลปะประเภทพ็อปอาร์ต(Pop Art)\ n 15 \ n

ที่เหมาะสมกับประสบการณ์ของผู้เรียน(Appropriatcnss to Experience \ nLevel)การดูนที่ใช้ประกอบการสอนจะต้องเป็นการดูนที่นักเรียนเข้าใจความหมายได้ซึ่งต้องอยู่\ n กับประสบการณ์เดิมการดูนที่เข้าใจยากใช้กับเด็กเล็กไม่ค่อยได้ผลเพราะเด็กเล็กมีประสบการณ์\ n น้อยดูไม่รู้เรื่องจากการค้นคว้าของ Schafer พบว่าเด็กโดยเฉลี่ยสามารถแปลความหมายของภาพ\ n ล้อสังคมและการเมืองได้เมื่ออายุ 13 ปี\ n2 .เลือกการดูนที่ออกแบบง่าย(Simplicity)การดูนคือภาพที่สมมติขึ้นควรเป็นภาพที่หา\ n ให้เข้าใจง่ายเขียนให้มีลักษณะเฉพาะของตนหรือวัตถุนั้นจำทำให้จำได้ง่ายสามารถดูออกว่าเป็น\ n อะไรเช่นภาพวาด Uncle Sam ซึ่งมีลักษณะเฉพาะคือเป็นคนแก่สวมหมวกทรงสูงกางเกงมีรอย\ n ปะดูล้วนแล้วแปลความหมายได้ทันทีเลยว่าเป็นใคร\ n การเขียนการดูนอาจจะเขียนเฉพาะคำหน้าหรือลักษณะรูปร่างใช้เส้นเพียงไม่กี่เส้น\ n ส่วนประกอบอื่นก็มีบ้างไม่มากนักแต่หลักสำคัญคือต้องให้มีลักษณะเฉพาะเมื่อเห็นแล้วรู้ได้ทันที\ n ว่าเป็นใครอีกอย่างหนึ่งที่ควรจะมีคือคำอธิบายประกอบภาพนั้นอย่างสั้นๆแต่การดูนบางภาพไม่\ n จำเป็นต้องมีคำอธิบายถ้าภาพนั้นเป็นสื่อความคิดให้แก่ผู้ดูอยู่แล้ว\ n 16 \ n3

เฉพาะคือเป็นคนแก่สวมหมวกทรงสูงกางเกงมี\ n รอยปะดูล้วนแล้วแปลความหมายได้ทันทีเลยว่าเป็นใคร\ n การเขียนการดูนอาจจะเขียนเฉพาะคำหน้าหรือลักษณะรูปร่างใช้เส้นเพียงไม่กี่เส้น\ n ส่วนประกอบอื่นก็มีบ้างไม่มากนักแต่หลักสำคัญคือต้องให้มีลักษณะเฉพาะเมื่อเห็นแล้วรู้ทันทีว่า\ n เป็นใคร\ n อีกอย่างหนึ่งที่ควรจะมีคือคำอธิบายประกอบภาพนั้นอย่างสั้นๆแต่การดูนบางภาพไม่\ n จำเป็นต้องมีคำอธิบายถ้าภาพนั้นเป็นสื่อความคิดให้แก่ผู้ดูอยู่แล้ว\ n3 .การดูนที่มีลักษณะให้ความหมายชัดเจน(Clear Symbol)คนที่อ่านหนังสือพิมพ์\ n เสมอๆย่อมจะคุ้นเคยกับสัญลักษณ์การดูนมาตรฐานของประเทศหรือพรรคการเมืองต่างๆดีเช่น\ n การดูนที่เขียนรูปลุงแซมย่อหมายถึงประเทศอเมริกา รูปสุนัขขลุ่ยดอกคลุมด้วยธงชาติอังกฤษ\ n หมายถึงประเทศอังกฤษรูปช้างหมายถึงพรรคที่ปรึกษา รูปปลาหมายถึงพรรคดีโมแครต เป็นต้น\ n คุณค่าของการดูนต่อการเรียนการสอน\ n มนตรีพลวงศ์(2526 : 171)ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการดูนที่มีต่อการเรียนการสอน\ n ไว่ดังนี้\ n1 .ใช้เร้าความสนใจ(motivate)หรือช่วยนำเข้าสู่บทเรียน\ n2 .ใช้อธิบายหรือประกอบกรอธิบาย(iiiiustration)ของครูให้เข้าใจเนื้อหาบทเรียน

กับประโยชน์\ n ของการดูนที่มีต่อการศึกษาและการเรียนการสอนดังนี้\ n1 .การดูนช่วยให้เกิดการอยากเรียนเร้าความสนใจของนักเรียนเป็นจุดเริ่มต้นให้นักเรียน\ n มีการอภิปรายถึงปัญหาต่างๆ\ n2 .ใช้ประกอบคำอธิบายข้อความให้เข้าใจง่ายขึ้น\ n3 .ใช้ในการจัดทำหนังสือประกอบสำหรับเด็ก\ n4 .ใช้ภาพการดูนแทนคำอธิบายที่ยากๆและสลับซับซ้อนให้เข้าใจง่าย\ n5 .ช่วยให้นักเรียนเป็นเรื่องราวสนุกสนานไม่น่าเบื่อ\ n6 .การดูนเป็นเพื่อนของเด็กในยามเหงา\ n จลลวงษ์ถึศรี(ม.ป.ป.,หน้า 72)กล่าวไว้ในวงการศึกษากการดูนมีบทบาทสำคัญทำให้\ n การสอนมีคุณภาพดียิ่งขึ้นซึ่งพอจะสรุปประโยชน์ของการดูนได้ดังนี้\ n1 .สำหรับกระตุ้นให้เรียนโดยธรรมชาติแล้วการดูนที่ดีดึงดูดความสนใจอยู่แล้ว\ n เหมาะที่จะใช้เป็นเครื่องเร้าได้เป็นอย่างดี\ n 17 \ n2 .สำหรับอธิบายให้เกิดความเข้าใจการเขียนการดูนง่ายประกอบไปกับอธิบายจะช่วย\ n ให้เด็กเข้าใจเรื่องราวได้ดีขึ้น\ n3 .สำหรับเป็นกิจกรรมของนักเรียนการให้นักเรียนหัดเขียนเอาเองสำหรับอธิบายหรือ\ n ใช้ภาพโฆษณาหรือประกอบกิจกรรมการเรียนต่างๆเป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของ\ n นักเรียนได้มาก\ n4 .ทำให้นักเรียนสนใจเนื้อหาวิชามากขึ้น\ n5 .สอนเด็กประเภทต่างๆกันได้เป็นรายตัว

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

17 2 สำหรับอธิบายให้เกิดความเข้าใจการเขียนการ์ตูนง่าย ๆ ประกอบไปกับอธิบายจะช่วยให้เด็กเข้าใจเรื่องราวได้ดีขึ้น 3 สำหรับเป็นกิจกรรมของนักเรียนการให้นักเรียนหัดเขียนเอาเองสำหรับอธิบายหรือใช้ภาพโฆษณาหรือประกอบกิจกรรมการเรียนต่างๆ เป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้มาก 4 ทำให้นักเรียนสนใจเนื้อหาวิชามากขึ้น 5 สอนเด็กประเภทต่างๆ กันได้เป็นรายตัวทำให้การสอนดีขึ้น 6 ฝึกการอ่านได้เป็นอย่างดีและทำให้ความสนใจในการอ่านเพิ่มขึ้นจากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าการ์ตูนมีบทบาทอย่างสำคัญในการเรียนการสอนเพราะช่วยให้บทเรียนดูน่าในใจมาก

ขึ้นเร้าความสนใจของนักเรียนและมีส่วนช่วยสร้างความกระตือรือร้นในการอ่านบทเรียนที่มีภาพการ์ตูนโดยเฉพาะการ์ตูนเรื่องมากกว่าบทเรียนที่มีแต่ตัวหนังสือล้วนการ์ตูนเป็นลักษณะลายเส้นที่ให้อารมณ์ขันและง่ายแก่การเข้าใจสารที่สื่อออกมาจากภาพการ์ตูนแม้จะไม่มีคำบรรยายใดๆ ปัจจุบันนี้มีการใช้ประโยชน์จากการ์ตูนมากมายตามประเภทซึ่งมีหลายชนิดเช่นการ์ตูนการเมืองใช้สะท้อนความคิดเห็นหรือทัศนะของประชาชนต่อนักการเมืองใช้การ์ตูนเรื่องเล่าเรื่องราวใช้ภาพยนตร์การ์ตูนเพื่อความบันเทิงและเพื่อการ

18 ควรจะมีบทบาทในการเลือกหนังสือการ์ตูนให้เด็กอ่านและจัดเวลาการอ่านหนังสือการ์ตูนกับเวลาทำการบ้านหรืองานอื่นๆ ให้เหมาะสมความรู้เกี่ยวกับหนังสือการ์ตูนประวัติความเป็นมาของหนังสือการ์ตูนวรรณกรรมการ์ตูนที่คนไทยเรียกว่าหนังสือการ์ตูนหรือนิยายภาพหรือการ์ตูนเรื่องตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า คอมิกส์ Comics หมายถึงการเล่าเรื่องด้วยภาพและภาพเหล่านั้นมีการจัดเรียงลำดับอย่างระเบียบซึ่งมักจะเป็นการเรียงตามลำดับเหตุการณ์ก่อนหลังเพื่อป้องกันความสับสนในการใช้คำในการอธิบายเรื่องเกี่ยวกับคอมิกส์

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

สำหรับเป็นกิจกรรมของนักเรียนการให้นักเรียนหัดเขียนเอาเองสำหรับอธิบายหรือใช้ภาพโฆษณาหรือประกอบกิจกรรมการเรียนต่างๆ เป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้มาก 4 ทำให้นักเรียนสนใจเนื้อหาวิชามากขึ้น 5 สอนเด็กประเภทต่างๆ กันได้เป็นรายตัวทำให้การสอนดีขึ้น 6 ฝึกการอ่านได้เป็นอย่างดีและทำให้ความสนใจในการอ่านเพิ่มขึ้น 7 จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าการ์ตูนมีบทบาทอย่างสำคัญในการเรียนการสอนเพราะช่วยให้บทเรียนดูน่าในใจมากขึ้นเร้าความสนใจของนักเรียนและมีส่วนช่วยสร้างความกระตือรือร้นในการอ่านบทเรียนที่มีภาพการ์ตูนโดยเฉพาะการ์ตูนเรื่องมากกว่าบทเรียนที่มี 8 แต่ตัวหนังสือสั้น 9 การ์ตูนเป็นลักษณะลายเส้นที่ให้อารมณ์ขันและง่ายแก่การเข้าใจสารที่สื่อออกมาจากภาพ 10 การ์ตูนแม้จะไม่มีคำบรรยายใดๆ ปัจจุบันนี้มีการใช้ประโยชน์จากการ์ตูนมากมายตามประเภทซึ่งมี 11 หลายชนิดเช่นการ์ตูนการเมืองใช้สะท้อนความคิดเห็นหรือทัศนะของประชาชนต่อนักการเมือง 12 ใช้การ์ตูนเรื่องเล่าเรื่องราวใช้ภาพยนตร์การ์ตูนเพื่อความบันเทิงและเพื่อการศึกษการ์ตูนยังถูก 13 นำไปใช้ในการประชาสัมพันธ์ใช้ในการโฆษณาสินค้าอย่างแพร่หลายและได้ผลดียิ่งพอด้านภาพ 14 การ์ตูนมาใช้ในการผลิตสินค้าประเภทเครื่องเขียนเสื้อผ้าเครื่องประดับของใช้ของเล่น เป็นต้น 15 นอกจากนี้การ์ตูนยังมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมการอ่านให้แก่เด็กเพราะ 16 เส้นท่อนของภาพลายเส้นการ์ตูนที่ดูสนุก

สำคัญทำให้ 17 การสอนมีคุณภาพดียิ่งขึ้นซึ่งพอจะสรุปประโยชน์ของการ์ตูนได้ดังนี้ 18 1. สำหรับกระตุ้นให้เรียนโดยธรรมชาติแล้วการ์ตูนที่ดีดึงดูดความสนใจอยู่แล้ว 19 2. เหมาะที่จะใช้เป็นเครื่องเร้าได้เป็นอย่างดี 20 3. สำหรับอธิบายให้เกิดความเข้าใจการเขียนการ์ตูนง่าย ๆ ประกอบไปกับอธิบายจะช่วยให้เด็กเข้าใจเรื่องราวได้ดีขึ้น 21 4. สำหรับเป็นกิจกรรมของนักเรียนการให้นักเรียนหัดเขียนเอาเองสำหรับอธิบายหรือใช้ภาพโฆษณาหรือประกอบกิจกรรมการเรียนต่างๆ เป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้มาก 22 5. ทำให้นักเรียนสนใจเนื้อหาวิชามากขึ้น 23 6. สอนเด็กประเภทต่างๆ กันได้เป็นรายตัวทำให้การสอนดีขึ้น 24 7. ฝึกการอ่านได้เป็นอย่างดีและทำให้ความสนใจในการอ่านเพิ่มขึ้น 25 8. จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าการ์ตูนมีบทบาทอย่างสำคัญในการเรียนการสอนเพราะช่วยให้บทเรียนดูน่าในใจมากขึ้นเร้าความสนใจของนักเรียนและมีส่วนช่วยสร้างความกระตือรือร้นในการอ่านบทเรียนที่มีภาพการ์ตูนโดยเฉพาะการ์ตูนเรื่องมากกว่าบทเรียนที่มี 26 แต่ตัวหนังสือสั้น 27 การ์ตูนเป็นลักษณะลายเส้นที่ให้อารมณ์ขันและง่ายแก่การเข้าใจสารที่สื่อออกมาจากภาพ 28 การ์ตูนแม้จะไม่มีคำบรรยายใดๆ ปัจจุบันนี้มีการใช้ประโยชน์จากการ์ตูนมากมายตามประเภทซึ่งมี 29 หลายชนิดเช่นการ์ตูนการเมืองใช้

เพียงแต่ผู้ใหญ่ 30 18 31 ควรจะมีบทบาทในการเลือกหนังสือการ์ตูนให้เด็กอ่านและจัดเวลาการอ่านหนังสือการ์ตูนกับเวลา 32 33 ทำการบ้านหรืองานอื่นๆ ให้เหมาะสม 34 35 ความรู้เกี่ยวกับหนังสือการ์ตูน 36 37 ประวัติความเป็นมาของหนังสือการ์ตูน 38 39 วรรณกรรมการ์ตูนที่คนไทยเรียกว่า "หนังสือการ์ตูน" หรือ "นิยายภาพ" หรือ "การ์ตูน" 40 41 เรื่อง "ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า "คอมิกส์" (Comics) หมายถึงการเล่าเรื่องด้วยภาพและภาพ 42 43 เหล่านั้นมีการจัดเรียงลำดับอย่างระเบียบซึ่งมักจะเป็นการเรียงตามลำดับเหตุการณ์ก่อนหลัง 44 45 เพื่อป้องกันความสับสนในการใช้คำในการอธิบายเรื่องเกี่ยวกับ "คอมิกส์" ต่อไปนี้จะขอ 46 47 ใช้คำว่า "การ์ตูนเรื่องยาว" (กนกขุศลัษณ 2542) 48 49 "Comics" มีรากศัพท์มาจากคำว่า "Comedy" 50 51 กึ่ง 52 53 กึ่งละครชวนหัว, เรื่องอันน่าขัน, 54 55 ความขบขัน (So Sethaputra 1975) คำนี้ถูกใช้เรียกการเล่าเรื่องด้วยภาพเพราะ "การ์ตูนเรื่อง" 56 57 ใน 58 สมัยแรกๆ เป็นภาพตลกชวนหัวแต่ในปัจจุบันนี้ "การ์ตูนเรื่อง" 59 60 มิได้มีแต่เรื่องตลกขบขันอย่างเดียว 61 62 "การ์ตูนเรื่อง" บางเรื่องให้อารมณ์ขันบางเรื่องเสนอเรื่องการผจญภัย 63 64 โลกและเรื่องรักโรแมนติก 65 66 เล่าเรื่องราวหรือสะท้อนอารมณ์ 67 68 ลักษณะหนังสือการ์ตูน 69 70 "การ์ตูน" นั้นมีหลายรูปแบบเพื่อที่จะกำหนดให้ชัดเจนว่า "การ์ตูนเรื่อง" 71 72 ต่างจากการ์ตูน 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

ต่อไปนี้จะขอใช้คำว่าการ์ตูนเรื่องยาวกนกขุลักษณะ 2542 Comics มีรากศัพท์มาจากคำว่า Comedy ซึ่งใช้หมายถึงละครชวนหัวเรื่องอันน่าขันความขบขัน So Sethaputra 1975 คำนี้ถูกใช้เรียกการเล่าเรื่องด้วยภาพเพราะการ์ตูนเรื่องในสมัยแรกๆเป็นภาพตลกชวนหัวแต่ในปัจจุบันนี้การ์ตูนเรื่องมิได้มีแต่เรื่องตลกขบขันอย่างเดียวการ์ตูนเรื่องบางเรื่องให้อารมณ์ขันบางเรื่องเสนอเรื่องการผจญภัยบู๊โลดโผนและเรื่องรักโศกเศร้าน่าตาหรือเรื่องสะท้อนอารมณ์ก็มีลักษณะหนังสือการ์ตูนการ์ตูนนั้นมีหลาย

รูปแบบเพื่อที่จะกำหนดให้ชัดเจนว่าการ์ตูนเรื่องต่างจากการ์ตูนทั่วไปอย่างไร Maurice Hom 1992 ได้อธิบายลักษณะของการ์ตูนเรื่องไว้ดังนี้ 1 มีการเล่าเรื่องด้วยภาพที่ต่อเนื่องกัน 2 มีตัวละครชุดหนึ่งดำเนินเรื่องติดต่อกันไป 3 มีบทสนทนาและมีเนื้อหาบรรจุอยู่ในแต่ละช่องกรอบภาพ

19 ประเภทของหนังสือการ์ตูนการแบ่งประเภทหนังสือการ์ตูนหรือการ์ตูนเรื่องอาจแบ่งได้หลายแบบอาทิเช่นแบ่งตามเนื้อหาแบ่งตามรูปแบบของการวาดการ์ตูนและแบ่งตามลักษณะของสิ่งพิมพ์เป็นต้น 1 แบ่งตามเนื้อหาหมายถึงการจัดประเภทของการ์ตูนตามเนื้อหาที่ผู้เขียนนำเสนอตามที่ Ruth E Hartley and Robert M Goldenson 1967 ได้จำแนกหนังสือการ์ตูนออกเป็น 8 ประเภทตามเนื้อหาดังนี้ 1 1 นวนิยายวิทยาศาสตร์ Science Fiction การ์ตูนประเภทนี้เสนอเรื่องของนวนิยายสมัยใหม่ที่มีความสมจริงหรืออิงความจริงซึ่งเร้าความสนใจทางวิทยาศาสตร์

เนื้อเรื่องมักเกี่ยวกับการค้นพบทางวิทยาการยุคใหม่ 1 2 อาชญากรรมและการสืบสวน Crime and Detective การ์ตูนประเภทนี้แสดงให้เห็นถึงความโหดเหี้ยมร้ายกาจของเหล่ามิจฉาชีพหรือนักเลงอันธพาลซึ่งก่อความสงบสุขของประชาชนและมักจะจบลงด้วยความหายนะของผู้ร้ายโดยความสามารถในการสืบสวนดำเนินคดีและการจับกุมของผู้รักษากฎหมาย 1 3 เรื่องจริง True Stories ส่วนใหญ่เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่สำคัญต่างๆของบ้านเมืองหรือของโลกเช่น

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

หากเด็กชอบอ่านการ์ตูนเพราะการ์ตูนในปัจจุบันนี้มีทั้งที่ให้สาระและความบันเทิงเพียงแต่ผู้ใหญ่ \n 18 \n ๓ ควรจะมีบทบาทในการเลือกหนังสือการ์ตูนให้เด็กอ่านและจัดเวลาการอ่านหนังสือการ์ตูนกับเวลา \n ๓ ทำการบ้านหรืองานอื่นๆให้เหมาะสม \n ๓ ความรู้เกี่ยวกับหนังสือการ์ตูน \n ๓ ประวัติความเป็นมาของหนังสือการ์ตูน \n ๓ วรรณกรรมการ์ตูนที่คนไทยเรียกว่า"หนังสือการ์ตูน"หรือ"นิยายภาพ"หรือ"การ์ตูน" \n ๓ เรื่อง"ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า"คอมมิคส์"(Comics)หมายถึงการเล่าเรื่องด้วยภาพและภาพ \n ๓ เหล่านี้มีการจัดเรียงลำดับอย่างระเบียนซึ่งมักจะเป็นการเรียงตามลำดับเหตุการณ์ก่อนหลัง \n ๓ เพื่อป้องกันความสับสนในการใช้คำในการอธิบายเรื่องเกี่ยวกับ"คอมมิคส์"ต่อไปนี้จะขอ \n ๓ ใช้คำว่า"การ์ตูนเรื่องยาว"(กนกขุลักษณะ \n ๓ 2542)\n ๓"Comics"มีรากศัพท์มาจากคำว่า" Comedy "ซ\ กังไข\ ก\ หมายถึง\ กังละครชวนหัว\ เรื่องอันน่าขัน\ \n ๓ ความขบขัน(So Sethaputra \n ๓ 1975)คำนี้ถูกใช้เรียกการเล่าเรื่องด้วยภาพเพราะ"การ์ตูนเรื่อง"ใน \n ๓ สมัยแรกๆเป็นภาพตลกชวนหัวแต่ในปัจจุบันนี้"การ์ตูนเรื่อง"มิได้มีแต่เรื่องตลกขบขันอย่างเดียว \n ๓ "การ์ตูนเรื่อง"บางเรื่องให้อารมณ์ขันบางเรื่องเสนอเรื่องการผจญภัยบู๊โลดโผนและเรื่องรักโศก \n ๓ เศร้าน่าตา

แบบเพื่อที่จะกำหนดให้ชัดเจนว่า"การ์ตูนเรื่อง"ต่างจากการ์ตูน \n ๓ ทั่วไปอย่างไร Maurice Hom (1992)ได้อธิบายลักษณะของการ์ตูนเรื่องไว้ดังนี้ \n ๓ 1 .มีการเล่าเรื่องด้วยภาพที่ต่อเนื่องกัน \n ๓ 2 .มีตัวละครชุดหนึ่งดำเนินเรื่องติดต่อกันไป \n ๓ 3 .มีบทสนทนาและมีเนื้อหาบรรจุอยู่ในแต่ละช่องกรอบภาพ \n ๓ 19 \n ๓ ประเภทของหนังสือการ์ตูน \n ๓ การแบ่งประเภทหนังสือการ์ตูนหรือการ์ตูนเรื่องอาจแบ่งได้หลายแบบอาทิเช่นแบ่งตาม \n ๓ เนื้อหาแบ่งตามรูปแบบของการวาดการ์ตูนและแบ่งตามลักษณะของสิ่งพิมพ์เป็นต้น \n ๓ 1 .แบ่งตามเนื้อหาหมายถึงการจัดประเภทของการ์ตูนตามเนื้อหาที่ผู้เขียนนำเสนอตามที่ \n ๓ Ruth E . Hartley and Robert M . Goldenson (1967)ได้จำแนกหนังสือการ์ตูนออกเป็น 8 ประเภท

การ์ตูน \n ๓ การแบ่งประเภทหนังสือการ์ตูนหรือการ์ตูนเรื่องอาจแบ่งได้หลายแบบอาทิเช่นแบ่งตาม \n ๓ เนื้อหาแบ่งตามรูปแบบของการวาดการ์ตูนและแบ่งตามลักษณะของสิ่งพิมพ์เป็นต้น \n ๓ 1 .แบ่งตามเนื้อหาหมายถึงการจัดประเภทของการ์ตูนตามเนื้อหาที่ผู้เขียนนำเสนอตามที่ \n ๓ Ruth E . Hartley and Robert M . Goldenson (1967)ได้จำแนกหนังสือการ์ตูนออกเป็น 8 ประเภท \n ๓ ตามเนื้อหาดังนี้ \n ๓ 1.1 นวนิยายวิทยาศาสตร์(Science Fiction)การ์ตูนประเภทนี้เสนอเรื่องของนวนิยาย \n ๓ สมัยใหม่ที่มีความสมจริงหรืออิงความจริงซึ่งเร้าความสนใจทางวิทยาศาสตร์เนื้อเรื่องมักเกี่ยวกับ \n ๓ การค้นพบทางวิทยาการยุคใหม่ \n ๓ 1.2 อาชญากรรมและการสืบสวน(Crime and Detective)การ์ตูนประเภทนี้แสดงให้เห็นถึงความโหดเหี้ยมร้ายกาจของเหล่ามิจฉาชีพหรือนักเลงอันธพาลซึ่งก่อความสงบสุขของ \n ๓ ประชาชนและมักจะจบลงด้วยความหายนะของผู้ร้ายโดยความสามารถในการสืบสวนดำเนินคดี \n ๓ และการจับกุมของผู้รักษากฎหมาย \n ๓ 1.3 เรื่องจริง(True Stories)ส\ กวนใหญ่\ ก' เป็นเร\ ก้องราว\ ก\ เกี่ยวกับเหตุ \n ๓ การณ\ ก' ที่สำคัญต่างๆ \n ๓ ของบ้านเมืองหรือของโลกเช่นประวัติการสำรวจการค้นพบพฤติกรรมที่กล้าหาญของวีรชน \n ๓ ความสามารถอันยิ่งใหญ่ทางด้านกีฬาการทหารการปกครองการสังคมสงเคราะห์วิทยาการ \n ๓ ยุคใหม่และประวัติศาสตร์ใหม่

วิทยาศาสตร์(Science Fiction)การ์ตูนประเภทนี้เสนอเรื่องของนวนิยาย \n ๓ สมัยใหม่ที่มีความสมจริงหรืออิงความจริงซึ่งเร้าความสนใจทางวิทยาศาสตร์เนื้อเรื่องมักเกี่ยวกับ \n ๓ การค้นพบทางวิทยาการยุคใหม่ \n ๓ 1.2 อาชญากรรมและการสืบสวน(Crime and Detective)การ์ตูนประเภทนี้แสดงให้เห็นถึงความโหดเหี้ยมร้ายกาจของเหล่ามิจฉาชีพหรือนักเลงอันธพาลซึ่งก่อความสงบสุขของ \n ๓ ประชาชนและมักจะจบลงด้วยความหายนะของผู้ร้ายโดยความสามารถในการสืบสวนดำเนินคดี \n ๓ และการจับกุมของผู้รักษากฎหมาย \n ๓ 1.3 เรื่องจริง(True Stories)ส\ กวนใหญ่\ ก' เป็นเร\ ก้องราว\ ก\ เกี่ยวกับเหตุ \n ๓ การณ\ ก' ที่สำคัญต่างๆ \n ๓ ของบ้านเมืองหรือของโลกเช่นประวัติการสำรวจการค้นพบพฤติกรรมที่กล้าหาญของวีรชน \n ๓ ความสามารถอันยิ่งใหญ่ทางด้านกีฬาการทหารการปกครองการสังคมสงเคราะห์วิทยาการ \n ๓ ยุคใหม่และประวัติศาสตร์ใหม่เป็นต้น \n ๓ 1.4 เรื่องความรัก(Romance)ส่วนใหญ่เป็นเรื่องรักระจุมกระจิมระหว่างหนุ่มสาว \n ๓ เนื้อหาเหมาะสำหรับผู้อ่านเป็นวัยรุ่น \n ๓ 1.5 เรื่องย่อวรรณคดี(Condensed Classic)เป็นหนังสือการ์ตูน

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

การต่อสู้ระหว่างพวกระบบกับพวกอธรรมหรือเรื่องราวเกี่ยวกับชีวิตในป่าดงพงไพรการต่อสู้กับสัตว์ป่าการผจญภัยในห้วงอวกาศเรื่องราวของมนุษย์กายสิทธิ์ซึ่งมีอิทธิฤทธิ์เหนือมนุษย์ธรรมดา 1 8 หนังสือการ์ตูนเชิงสเน่ห์เทศ Information comic Books เป็นหนังสือการ์ตูนที่เกี่ยวกับเรื่องการเรียนรู้ อาจใช้เป็นหนังสืออ่านประกอบที่ให้ความรู้เชิงวิชาการหรือเป็นการอธิบายเรื่องยากให้เข้าใจง่ายโดยอาศัยการเล่าเรื่องด้วยภาพการ์ตูนเช่นการสำรวจอวกาศคอมพิวเตอร์เบื้องต้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นต้น 2 ตามรูปแบบการวาด

ของนักเรียน Kinder อ้างถึงในบทวิทยานิพนธ์ 2538 ได้จำแนกหนังสือการ์ตูนตามรูปแบบการวาดดังนี้ 2 1 การ์ตูนทั่วไปได้แก่ภาพวาดล้อเลียนเสียดสีบุคคลสถานการณ์หรือเรื่องราวที่น่าสนใจทั่วไป 2 2 การ์ตูนเรื่องคือการเล่าเรื่องด้วยภาพการ์ตูนหลายๆภาพโดยจัดเรียงตามลำดับให้สัมพันธ์ต่อเนื่องกันไปตั้งแต่ต้นจนจบเป็นเรื่องอย่างสมบูรณ์โดยแบ่งเป็นตอนๆตอนละประมาณ 4 5 ช่องหรือกรอบภาพ 3 แบ่งตามลักษณะของสิ่งพิมพ์หมายถึงการจัดแบ่งประเภทของการทำหนังสือการ์ตูนตามลักษณะ

บันทึกนอจากนี้หนังสือการ์ตูนบางเล่มให้ประโยชน์และความรู้แก่ผู้อ่านจากสาระที่แทรกอยู่ในเนื้อเรื่องเมื่อเป็นเช่นนี้เราก็อาจจะแบ่งประเภทของเนื้อหาในหนังสือการ์ตูนได้เช่นเดียวกับวรรณกรรมอื่นๆทั่วไปสมาคมการศึกษาเกี่ยวกับเด็กแห่งอเมริกา Child Study Association of America ได้สำรวจหนังสือการ์ตูนและแบ่งการ์ตูนออกเป็น 10 ชนิดคือ 1 1 เรื่องผจญภัย Adventures หมายถึงเรื่องราวการผจญภัยต่างๆเช่นแบบแมนซูป

เปอร์แมน 1 2 การผจญภัยในความคิดฝัน Fantastic Adventures หมายถึงเรื่องราวผจญภัยนอกโลกเช่นการผจญภัยในอวกาศของแฟลชคอร์ดอน 1 3 เรื่องอาชญากรรมและการสอบสวน Crime and Detective การ์ตูนแนวนี้นี้อาจมักจะเป็นการกล่าวถึงการสืบสวนคดีความหรืออาชญากรรมต่างๆที่อาชญากรเป็นผู้ก่อขึ้นเช่นเรื่องดิดเทรซซี่

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

เรื่องที่เหมาะสมสำหรับเด็กเล็กเนื้อหา ก ส่วนใหญ่เป็นเรื่องที่ทำให้เกิดความรู้สึกนึกคิดในเชิงตลกขบขันอาจใช้ประกอบการสอนเพื่อให้ ก เด็กเกิดความรู้สึกรักใคร่เอ็นดูและเมตตาภรณ์ต่อสัตว์ได้อย่างดีก1.7เรื่องชีวิตบุกเบิกในสหรัฐอเมริกาและการผจญภัย(Westerns and adventure)\ ก ส ก วนใหญ่\ ก เป็นเร\ ก ื่องของการผจญภ\ ก ภัยของน\ ก กับ\ ก กเบ\ ก กในสหรัฐอเมริกาสม\ ก ภัยแรกๆชีวิตและการต่อสู้ของ\ ก พวกความอยช\ ก ึ่งเป\ ก ้นการต่อสู้ระหว่างพวกระบบกับพวกอธรรมหรือเรื่องราวเกี่ยวกับชีวิตในป่าดง\ ก พงไพรการต่อสู้กับสัตว์ป่าการผจญภัยในห้วงอวกาศเรื่องราวของมนุษย์กายสิทธิ์ซึ่งมีอิทธิฤทธิ์\ ก เหนือมนุษย์ธรรมดา\ ก1.8หนังสือการ์ตูนเชิงสเน่ห์เทศ(Information comic Books)เป็นหนังสือการ์ตูนที่\ ก เกี่ยวกับเรื่องการเรียนรู้ อาจใช้เป็นหนังสืออ่านประกอบที่ให้ความรู้เชิงวิชาการหรือเป็นการอธิบาย\ ก เรื่องยากให้เข้าใจง่ายโดยอาศัยการเล่าเรื่องด้วยภาพการ์ตูนเช่นการสำรวจอวกาศคอมพิวเตอร์\ ก เบื้องต้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นต้น\ ก2 .ตามรูปแบบการวาดของนักเรียน Kinder (อ้างถึงในบทวิทยานิพนธ์ 2538)\ ก ได้จำแนกหนังสือการ์ตูนตามรูปแบบการวาดดังนี้\ ก2.1การ์ตูนทั่วไปได้แก่ภาพวาดล้อเลียนเสียดสีบุคคลสถานการณ์หรือเรื่องราว\ ก ที่น่าสนใจทั่วไป\ ก2.2การ์ตูนเรื่องคือการเล่าเรื่องด้วยภาพการ์ตูนหลายๆภาพโดยจัดเรียงตามลำดับให้\ ก สัมพันธ์ต่อเนื่องกันไปตั้งแต่ต้นจนจบเป็นเรื่องอย่างสมบูรณ์โดยแบ่งเป็นตอนๆตอนละประมาณ\ ก4 - 5 ช\ ก ่อ(หรือกรอบภาพ

\ ก ภัยของน\ ก กับ\ ก กเบ\ ก กในสหรัฐอเมริกาสม\ ก ภัยแรกๆชีวิตและการต่อสู้ของ\ ก พวกความอยช\ ก ึ่งเป\ ก ้นการต่อสู้ระหว่างพวกระบบกับพวกอธรรมหรือเรื่องราวเกี่ยวกับชีวิตในป่าดง\ ก พงไพรการต่อสู้กับสัตว์ป่าการผจญภัยในห้วงอวกาศเรื่องราวของมนุษย์กายสิทธิ์ซึ่งมีอิทธิฤทธิ์\ ก เหนือมนุษย์ธรรมดา\ ก1.8หนังสือการ์ตูนเชิงสเน่ห์เทศ(Information comic Books)เป็นหนังสือการ์ตูนที่\ ก เกี่ยวกับเรื่องการเรียนรู้ อาจใช้เป็นหนังสืออ่านประกอบที่ให้ความรู้เชิงวิชาการหรือเป็นการอธิบาย\ ก เรื่องยากให้เข้าใจง่ายโดยอาศัยการเล่าเรื่องด้วยภาพการ์ตูนเช่นการสำรวจอวกาศคอมพิวเตอร์\ ก เบื้องต้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นต้น\ ก2 .ตามรูปแบบการวาดของนักเรียน Kinder (อ้างถึงในบทวิทยานิพนธ์ 2538)\ ก ได้จำแนกหนังสือการ์ตูนตามรูปแบบการวาดดังนี้\ ก2.1การ์ตูนทั่วไปได้แก่ภาพวาดล้อเลียนเสียดสีบุคคลสถานการณ์หรือเรื่องราว\ ก ที่น่าสนใจทั่วไป\ ก2.2การ์ตูนเรื่องคือการเล่าเรื่องด้วยภาพการ์ตูนหลายๆภาพโดยจัดเรียงตามลำดับให้\ ก สัมพันธ์ต่อเนื่องกันไปตั้งแต่ต้นจนจบเป็นเรื่องอย่างสมบูรณ์โดยแบ่งเป็นตอนๆตอนละประมาณ\ ก4 - 5 ช\ ก ่อ(หรือกรอบภาพ

ประเภทหนึ่งซึ่งมีประโยชน์\ ก ในแง่ของการให้ความบันเทิงนอกจากนี้หนังสือการ์ตูนบางเล่มให้ประโยชน์และความรู้แก่ผู้อ่าน\ ก จากสาระที่แทรกอยู่ในเนื้อเรื่องเมื่อเป็นเช่นนี้เราก็อาจจะแบ่งประเภทของเนื้อหาในหนังสือ\ ก การ์ตูนได้เช่นเดียวกับวรรณกรรมอื่นๆทั่วไป\ ก สมาคมการศึกษาเกี่ยวกับเด็กแห่งอเมริกา(Child Study Association of America)ได้\ ก สำรวจหนังสือการ์ตูนและแบ่งการ์ตูนออกเป็น 10 ชนิด\ ก เกิดค\ ก ่อ\ ก1.1เรื่องผจญภัย(Adventures)หมายถึง\ ก ึ่งเร\ ก ื่องราวการผจญภ\ ก ภัยด\ ก ่างๆ\ ก ้น"แบบแมน"\ ก "ซูปเปอร์แมน"\ ก1.2การผจญภัยในความคิดฝัน(Fantastic Adventures)หมายถึงเรื่องราวการผจญภัย\ ก นอกโลกเช่น"การผจญภัยในอวกาศของแฟลชคอร์ดอน"\ ก1.3เรื่องอาชญากรรมและการสอบสวน(Crime and Detective)การ์ตูนแนวนี้นี้อาจ\ ก มักจะเป็นการกล่าวถึงการสืบสวนคดีความหรืออาชญากรรมต่างๆที่อาชญากรเป็นผู้ก่อขึ้นเช่น\ ก เรื่อง"ดิดเทรซซี่"\ ก 22 \ ก1.4เรื่องชีวิตจริงและประวัติบุคคล(Real Stories and Biography)หมายถึง

แมน"\ ก "ซูปเปอร์แมน"\ ก1.2การผจญภัยในความคิดฝัน(Fantastic Adventures)หมายถึงเรื่องราวการผจญภัย\ ก นอกโลกเช่น"การผจญภัยในอวกาศของแฟลชคอร์ดอน"\ ก1.3เรื่องอาชญากรรมและการสอบสวน(Crime and Detective)การ์ตูนแนวนี้นี้อาจ\ ก มักจะเป็นการกล่าวถึงการสืบสวนคดีความหรืออาชญากรรมต่างๆที่อาชญากรเป็นผู้ก่อขึ้นเช่น\ ก เรื่อง"ดิดเทรซซี่"\ ก 22 \ ก1.4เรื่องชีวิตจริงและประวัติบุคคล(Real Stories and Biography)หมายถึงการนำ\ ก เรื่องจริงหรือเร\ ก ื่องเก\ ก ี่ยวกับประวัติ\ ก ับ\ ก คคคท\ ก ึ่ง\ ก ึ่งช\ ก ื่อเส\ ก ียงาม\ ก ียมน\ ก ึ่ง\ ก ้นการ์ตูนเรื่องเช่น"ชีวิตประวัติของ\ ก ไอน์สไตน์"\ ก1.5เรื่องการผจญภัยในป่า(Jungle Adventure)หมายถึงเรื่องราวการผจญภัยของ\ ก มนุษย์และสัตว์ในป่า

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

22 1 4 เรื่องชีวิตจริงและประวัติบุคคล Real Stories and Biography หมายถึงการนำเรื่องจริงหรือเรื่องเกี่ยวกับประวัติบุคคลที่มีชื่อเสียงมาเขียนเป็นการตูนเรื่องเช่นชีวประวัติของไอแซค นิวตัน 1 5 เรื่องการผจญภัยในป่า Jungle Adventure หมายถึงเรื่องราวการผจญภัยของมนุษย์และสัตว์ในป่าเช่นการ์ตูนเรื่องชุดตราจ้าวป่า 6 เรื่องการ์ตูนสัตว์ Animal Cartoon หมายถึงเรื่องราวของสัตว์ที่มีพฤติกรรมเหมือนมนุษย์

เช่นทอมกับเจอรี่แมวกับหนู 17 เรื่องตลกขบขัน Fun and Humor หมายถึง เรื่องราวที่ตลกขบขันต่างส่วนใหญ่มาจากเรื่องในชีวิตประจำวันเช่นในบ้านที่ทำงานที่โรงเรียนที่โรงพยาบาลเป็นต้นบางครั้งเป็นการเสียดสีธรรมชาตินิสัยของมนุษย์เช่นมนุษย์หินฟลินสโตน 18 เรื่องเกี่ยวกับความรัก Love Interest การ์ตูนเรื่องนี้เน้นเนื้อหาส่วนใหญ่กล่าวถึงเรื่องราวความรักของวัยรุ่นหรือคนหนุ่มสาวที่เผชิญกับอุปสรรคต่างๆที่จะลงเอยด้วยดีบางครั้งจะลงเอยด้วยความผิดหวังเช่นรักอลเวง 19 เรื่อง

คิดแก้ปัญหาได้เครื่องหมายตกใจที่ศีรษะแสดงว่าตกใจหรือแปลกใจเป็นต้น นอกจากนี้ยังนิยมใช้ภาษาที่เลียนเสียงธรรมชาติเช่นเสียงเปิดประตูเอ็ดเสียง รบเรดโครมเสียงของหล่นหรือของหนักๆปะทะกับพื้นเป็นต้นจะเห็นได้ว่า ลักษณะเด่นของภาษาการดูนั้นคือการผสมผสานถ้อยคำและภาพให้กลมกลืนกันสวยงามเขียนภาพหรือศิลปะการวาดช่วยเสริมสร้างให้ภาพการดูเด่นชัดและดึงดูดความสนใจมากขึ้นดังนั้นการดูที่ดีและมีความสมบูรณ์ต้องไม่ใช้ภาษาอธิบายความมากเกินไป

ภาพแสดงออกหรือใช้สัญลักษณ์ที่จะสามารถสื่อความหมายได้ทันทีและรวดเร็วแม้ภาษาของการดูจะมีความจำเป็นไม่มากนักแต่ไม่ใช่จะขาดความสำคัญไปอย่างสิ้นเชิงโดยเฉพาะหนังสือการ์ตูนเรื่องยังคงต้องให้ความสำคัญกับการใช้ภาษาอยู่ซึ่งมีการใช้ภาษาทั่วไปและภาษาเฉพาะดังที่กล่าวไว้แล้วในส่วนที่เป็นภาษาทั่วไปควรเป็นภาษาที่ง่ายประโยคที่สั้นกระชับและได้ใจความจะช่วยให้การเรียนรู้ภาษาของเด็กวัยเรียนเป็นอันมากเพราะเด็กได้อ่านหลายครั้งก็จะจำได้ส่วนการ์ตูนเรื่องนั้นมันถ้อยคำและประโยคที่ผูกเป็นเรื่องราวซึ่งนับ

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

(Adventures) หมายถึง เรื่องราวการผจญภัย ภัยต่าง ๆ ง่าย ๆ เช่น "นันทมน" "ซูปเปอร์แมน" 1.2 การผจญภัยในความคิดฝัน (Fantastic Adventures) หมายถึง เรื่องการผจญภัย นอกโลก เช่น "การผจญภัยในอวกาศของแฟลชคอร์ดอน" 1.3 เรื่องอาชญากรรมและการสอบสวน (Crime and Detective) การดูนวนิยายนี้ เนื้อหา มักจะเป็นการกล่าวถึงการสืบสวนคดีความ หรืออาชญากรรมต่างๆ ที่อาชญากรเป็นผู้ก่อขึ้น เช่น "เรื่อง 'ดิดเทรซี'" 22 1.4 เรื่องชีวิตจริงและประวัติบุคคล (Real Stories and Biography) หมายถึง การเล่า เรื่องจริงหรือเรื่องเกี่ยวกับประวัติ เกี่ยวกับบุคคล ที่เกิด เรื่อง "ไอส์" เรื่องมาเช่ เก็นเป่ "นักการดูเรื่อง เช่น "ชีวิตประวัติดวง "ไอนส์ ไดน" 1.5 เรื่องการผจญภัยในป่า (Jungle Adventure) หมายถึง เรื่องราวการผจญภัยของ มนุษย์และสัตว์ในป่า ในการดูเรื่องชุด "ทาร์ซานเจ้าป่า" 1.6 เรื่องการดูสัตว์ (Animal Cartoon) หมายถึง เรื่องราวของสัตว์ที่มีพฤติกรรม เหมือนมนุษย์ เช่น "ทอม"

โอบอสโดน"๑๓1.5เรื่องการผจญภัยในป่า(Jungle Adventure) หมายถึงเรื่อง
 ราวการผจญภัยของ๑ มนุษย์และสัตว์ในป่า๑๓๑การดูเรื่องชุด"ทหารขานจำ
 ป่า"๑๓1.6เรื่องการ์ตูนสัตว์(Animal Cartoon) หมายถึงเรื่องราวของสัตว์ที่มี
 พฤติกรรม๑ เหมือนมนุษย์๑เช่น"ทอมกับเจอร์รี่"(แมวกับหนู)๑๓1.7เรื่องตลก
 ขบขัน(Fun and Humor) หมายถึงเรื่องราวที่ตลกขำขันต่างๆส่วนใหญ่๑ น๑
 มาจากเรื่องในชีวิตประจำวัน๑เช่นในบ้านที่ทำงานที่โรงเรียนที่โรงพยาบาล
 เป็นต้นบางครั้ง๑ ๑ เป็นการเสียดสีธรรมชาตินิสัยของมนุษย์๑เช่น"มนุษย์หินฟ
 ลีนส์โดน"๑๓1.8เรื่องเกี่ยวกับความรัก(Love Interest)การ์ตูนเรื่องแนวนี้
 เนื้อหาส่วนใหญ่กล่าวถึง๑ ๑ เรื่องราวความรักของวัยรุ่นหรือคนหนุ่มสาวที่เผชิญ
 กับอุปสรรคต่างๆว่าจะลงเอยด้วยดีบางครั้ง๑ ๑ อาจจะเผชิญกับความผิดหวัง
 ๑๓๑"รักอลเวง"๑๓1.9เรื่องวรรณคดี(Retold classic)การ์ตูนเรื่องแนวนี้จะนำ
 เรื่องจากวรรณคดีหรือ๑ ๑ วรรณกรรมเอกของชาติมาถ่ายทอดเป็นภาพการ์ตูนใน
 รูปแบบและเข้าใจง่าย๑๓1.10เรื่องสงคราม(War) หมายถึง๑ ๑ การ์ตูนเรื่องที่
 ถ่ายทอดเรื่องราวชีวิตของนักรบหรือ๑ ๑ ทหารในยามออกสงคราม๑เช่น"สิงห์
 เชื้อดำ"๑๑๑สิงห์ทะเลทราย"๑เป็นต้น๑๓2.ภาษา๑ ๑ องค์ประกอบ

นั้นจะประสบความสำเร็จในงานของเขามาก \n 23 \n การดูเรื่องนั้นมีการใช้ภาษาทั่วไปและใช้ภาษาเฉพาะที่คิดขึ้นมาเองคำพูดต่างๆหรือ \n ก บทสนทนาของตัวละครจะเขียนในกรอบหรือวงกลมมีปลายเรียวแหลมไปที่ตัวละครผู้พูดซึ่งเป็น \n ก การแสดงว่าคำพูดนั้นๆเป็นของตัวละครนั้นๆถ้อยคำและบทสนทนาด้านกระหัดรัดแต่ได้ใจความ \n ก กระชับเพราะเนื้อที่ภายในกรอบหรือวงกลมมีน้อยจึงใช้ภาษาพูดเพื่อจะได้คำพูดส่วนใหญ่จะเป็น \n ก ถ้อยคำแสดงอารมณ์และเสริมคำบรรยายนอกจากนี้ยังมีการใช้สัญลักษณ์เพื่อสื่อความหมายแทน \n ก ภาษาพูดเช่นใช้รูปหลอดไฟแสดงถึงปัญหาที่คิดแก้ปัญหาได้เครื่องหมายดอกจอกที่ศีรษะแสดงว่า \n ก ตกใจหรือแปลกใจเป็นต้นนอกจากนี้ยังนิยมใช้ภาษาที่เลียนเสียงธรรมชาติเช่นเสียงเปิดประตู \n ก "เอ๊ยด" เสียงรถเบรค "โครม" เสียงของหล่นหรือของหนักๆปะทะกัน "ตึง" เป็นต้น \n ก จะเห็นได้ว่าลักษณะเด่นของภาษาการดูนั้นคือการผสมผสานถ้อยคำและภาพให้ \n ก กลมกลืนกันส่วนงานเขียนภาพหรือศิลปะการวาดช่วยเสริมสร้างให้ภาพการดูเด่นชัดและดึงดูด \n ก ความสนใจมากขึ้นดังนั้นการดูที่ดีและมีความสมบูรณ์ต้องไม่ใช้ภาษาอธิบายความมากเกินไป \n ก ดังแสดงออกหรือใช้สัญลักษณ์ที่จะสามารถสื่อความหมายได้ทันทีและรวดเร็ว \n ก

ไม่ได้คำพูดส่วนใหญ่จะเป็น\ ก ถ้อยคำแสดงอารมณ์และเสริมคำบรรยาย นอกจากนั้นยังมีการใช้สัญลักษณ์เพื่อสื่อความหมายแทน\ ก ภาษาพูดเช่นใช้รูปหลอดไฟแสดงถึงปัญหาที่คิดแก้ปัญหาได้เครื่องหมายตกใจที่ศีรษะแสดงว่า\ ก ตกใจหรือแปลกใจเป็นต้นนอกจากนี้ยังนิยมใช้ภาษาที่เลียนเสียงธรรมชาติเช่นเสียงเปิดประตู\ ก "เอ๊ยด"เสียงรถเบรค"โครม"เสียงของหล่นหรือของหนักๆปะทะกัน"ตึง"เป็นต้น\ ก จะเห็นได้ว่าลักษณะเด่นของภาษาการตูนนั้นคือการผสมผสานถ้อยคำและภาพให้\ ก กลมกลืนกันส่วนงานเขียนภาพหรือศิลปะการวาดช่วยเสริมสร้างให้ภาพการตูนเด่นชัดและดึงดูด\ ก ความสนใจมากขึ้นทั้งนี้ในการตูนที่ดีและมีความสมบูรณ์ต้องไม่ใช้ภาษาอธิบายความมากเกินไป\ ก ภาพแสดงออกหรือใช้สัญลักษณ์ที่จะสามารถสื่อความหมายได้ทันทีและรวดเร็ว\ ก อนึ่งแม้ภาษาของการตูนจะมีความจำเป็นไม่มากนักแต่ไม่ใช่ว่าขาดความสำคัญไป\ ก อย่างสิ้นเชิงโดยเฉพาะหนึ่งสื่อการตูนเรื่องยังคงต้องให้ความสำคัญกับการใช้ภาษาอยู่ซึ่งมีการใช้\ ก ภาษาทั่วไปและภาษาเฉพาะดังที่กล่าวไว้แล้วในส่วนที่เป็นภาษาทั่วไปควรเป็นภาษาที่ง่ายประโยค\ ก ที่สั้นกระชับและเข้าใจง่ายช่วยในการเรียนภาษาของเด็กรับเรียนเป็นอันมากเพราะเด็ก"โตแล้ว" ก หลายครั้งก็จะจำได้ส่วนการตูนเรื่องนั้นมีถ้อยคำและประโยคที่ผูกเป็นเรื่องราวซึ่งนับได้ว่า\ ก มีความ

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

ได้ว่ามีความสำคัญที่จะทำให้ผู้อ่านรู้เรื่องทั้งหมดได้โดยเฉพาะส่วนที่เป็นคำบรรยายจึงควรใช้ภาษาที่ต้นนอกจากนี้คำพูดที่อยู่ในกรอบหรือวงกลมของตัวละครควรใช้ภาษาพูดให้เหมาะสมสอดคล้องกับวัยของตัวละครด้วยและควรเขียนให้ถูกต้องตามอักขรวิธีตามแบบพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานไม่ควรใช้ภาษาพูดที่เกิดจากสำเนียงพูดตามสมัยนิยมเช่นเนี่ยเนี่ยนั่นนั่นชื่อนี้เสียนี้มัยใหม่และไม่ควรใช้คำไม่สุภาพคำพูดที่หยาบโลน 3 รูปเล่มของหนังสือการ์ตูนรูปเล่มของหนังสือการ์ตูนโดยทั่วไปนิยมให้มีรูปเล่มขนาดกระทัดรัดหยิบ

24 อย่างไรก็ตามรูปเล่มของหนังสือเกี่ยวข้องกับราคาหนังสือด้วยเพราะมีความสัมพันธ์กับการตัดกระดาษของโรงพิมพ์ด้วยขนาดรูปเล่มที่นิยมกันกนกขุลักษณะ 2542 คือขนาดเล็ก 13 x 18 ซมหรือ 16 หน้ากแนวดั่งหรือแนวนอนขนาดกลาง 14 8 x 21 ซมหรือ 16 หน้ากใหญ่แนวดั่งหรือแนวนอนขนาดใหญ่ 18 5 x 26 ซมหรือ 8 หน้ากแนวดั่งหรือแนวนอน 4 การจัดหน้าการจัดหน้าในหนังสือการ์ตูนเรื่องมีค

วามสัมพันธ์กับขนาดรูปเล่มหนังสือด้วยแต่ละหน้าจะต้องประกอบด้วยรูปภาพมีคำบรรยายอยู่ข้างบนหรือข้างล่างรูปภาพภายในภาพมีคำพูดโต้ตอบของตัวละครอยู่ในวงกลมที่มีปลายเรียวแหลมการจัดภาพในหนังสือการ์ตูนกรอบภาพส่วนใหญ่เป็นสี่เหลี่ยมหนังสือหน้าหนึ่งอาจมีภาพตั้งแต่ 1 9 กรอบภาพทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะรูปเล่มของหนังสือ

งสื่อการ์ตูนขนาดของกรอบภาพและวัยของผู้อ่านเป็นหลักถ้าผู้อ่านเป็นเด็กเล็กวัย 6 7 ขวบภาพการ์ตูนในหน้าหนึ่งจะมี 1 3 กรอบภาพเพราะเด็กในวัยนี้สายตายังไม่พร้อมที่จะจ้องมองสิ่งที่เล็กหรือละเอียดได้ดังนั้นภาพการ์ตูนแต่ละกรอบภาพจึงควรมีขนาดใหญ่ถ้าผู้อ่านเป็นเด็กขนาดอายุ 8 11 ปีเด็กในวัยนี้มีความพร้อมทั้งทางสายตาและการอ่านภาพการ์ตูนในหน้าหนึ่งจะได้ตั้งแต่ 1

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ครั้งก็จะจำได้ส่วนการ์ตูนเรื่องนั้นก็มีถ้อยคำและประโยคที่ผูกเป็นเรื่องราวซึ่งนับได้ว่ามีความสำคัญที่จะทำให้ผู้อ่านรู้เรื่องทั้งหมดได้โดยเฉพาะส่วนที่เป็นคำบรรยายจึงควรใช้ภาษาที่ดี นอกจากนี้คำพูดที่อยู่ในกรอบหรือวงกลมของตัวละครควรใช้ภาษาพูดให้เหมาะสมสอดคล้องกับวัยของตัวละครด้วยและควรเขียนให้ถูกต้องตามอักขรวิธีตามแบบพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานไม่ควรใช้ภาษาพูดที่เกิดจากสำเนียงพูดตามสมัยนิยมเช่น"เนี่ย"(นี่นะ)"นั่น"(นั่น)"ชื่อนี้"(เสียนี้)"มัย"(ใหม่)และไม่ควรใช้คำไม่สุภาพคำพูดที่หยาบโลน 3. รูปเล่มของหนังสือการ์ตูน รูปเล่มของหนังสือการ์ตูนโดยทั่วไปนิยมให้มีรูปเล่มขนาดกระทัดรัดหยิบถืออ่านได้ สะดวกหากเป็นหนังสือการ์ตูนสำหรับเด็กด้วยแล้วควรจะมีขนาดที่เหมาะสมกับวัยและภาวะ กล้ามเนื้อนิ้วมือเด็กที่ยังไม่แข็งแรงพอที่จะรับของเล็กเกินไปของใหญ่หรือของที่หนักเกินไปได้ 24 อย่างไรก็ตามรูปเล่มของหนังสือเกี่ยวข้องกับราคาหนังสือด้วยเพราะมีความสัมพันธ์กับการตัดกระดาษของโรงพิมพ์ด้วยขนาดรูปเล่มที่นิยมกัน(กนกขุลักษณะ, 2542)คือ ขนาดเล็ก 13 x 18 ซม.หรือ 16 หน้าก(แนวดั่งหรือแนวนอน) ขนาดกลาง14.8 x 21 ซม.หรือ 16 หน้าก(แนวดั่งหรือแนวนอน) ขนาดใหญ่18.5 x 26 ซม.หรือ 8 หน้าก(แนวดั่งหรือแนวนอน) 4. การจัดหน้า การจัดหน้าในหนังสือการ์ตูนเรื่องมีความสัมพันธ์กับขนาดรูปเล่ม

ทัดรัดหยิบถืออ่านได้ สะดวกหากเป็นหนังสือการ์ตูนสำหรับเด็กด้วยแล้วควรจะมีขนาดที่เหมาะสมกับวัยและภาวะ กล้ามเนื้อนิ้วมือเด็กที่ยังไม่แข็งแรงพอที่จะรับของเล็กเกินไปของใหญ่หรือของที่หนักเกินไปได้ 24 อย่างไรก็ตามรูปเล่มของหนังสือเกี่ยวข้องกับราคาหนังสือด้วยเพราะมีความสัมพันธ์กับการตัดกระดาษของโรงพิมพ์ด้วยขนาดรูปเล่มที่นิยมกัน(กนกขุลักษณะ, 2542)คือ ขนาดเล็ก 13 x 18 ซม.หรือ 16 หน้าก(แนวดั่งหรือแนวนอน) ขนาดกลาง14.8 x 21 ซม.หรือ 16 หน้าก(แนวดั่งหรือแนวนอน) ก้ากใหญ่(แนวดั่ง กังหรือแนวนอน) ขนาดใหญ่18.5 x 26 ซม.หรือ 8 หน้าก(แนวดั่งหรือแนวนอน) 4. การจัดหน้า การจัดหน้าในหนังสือการ์ตูนเรื่องมีความสัมพันธ์กับขนาดรูปเล่มหนังสือด้วยแต่ละ หน้าจะต้องประกอบด้วยรูปภาพมีคำบรรยาย(อยู่ข้างบนหรือข้างล่างรูปภาพ)ภายในภาพมีคำพูด โต้ตอบของตัวละครอยู่ในวงกลมที่มีปลายเรียวแหลม การจัดภาพ

สำหรับเด็กด้วยแล้วควรจะมีขนาดที่เหมาะสมกับวัยและภาวะ กล้ามเนื้อนิ้วมือเด็กที่ยังไม่แข็งแรงพอที่จะรับของเล็กเกินไปของใหญ่หรือของที่หนักเกินไปได้ 24 อย่างไรก็ตามรูปเล่มของหนังสือเกี่ยวข้องกับราคาหนังสือด้วยเพราะมีความสัมพันธ์กับการตัดกระดาษของโรงพิมพ์ด้วยขนาดรูปเล่มที่นิยมกัน(กนกขุลักษณะ, 2542)คือ ขนาดเล็ก 13 x 18 ซม.หรือ 16 หน้าก(แนวดั่งหรือแนวนอน) ขนาดกลาง14.8 x 21 ซม.หรือ 16 หน้าก(แนวดั่งหรือแนวนอน) ก้ากใหญ่(แนวดั่ง กังหรือแนวนอน) ขนาดใหญ่18.5 x 26 ซม.หรือ 8 หน้าก(แนวดั่งหรือแนวนอน) 4.การจัดหน้า การจัดหน้าในหนังสือการ์ตูนเรื่องมีความสัมพันธ์กับขนาดรูปเล่มหนังสือด้วยแต่ละ หน้าจะต้องประกอบด้วยรูปภาพมีคำบรรยาย(อยู่ข้างบนหรือข้างล่างรูปภาพ)ภายในภาพมีคำพูด โต้ตอบของตัวละครอยู่ในวงกลมที่มีปลายเรียวแหลม การจัดภาพในหนังสือการ์ตูนกรอบภาพควรจะเริ่มจากซ้ายไปขวาตามลักษณะ การอ่านภาษาไทยจากบนลงล่างกรอบภาพส่วนใหญ่เป็นสี่เหลี่ยมหนังสือหน้าหนึ่งอาจมีภาพ

การ์ตูนให้ถูกต้องด้วย 28 9. หลักการจัดกรอบภาพการ์ตูนยึดหลักการเดียวกันกับการเขียนและการอ่านหนังสือคือ กรอบภาพการ์ตูนที่หนึ่งต้องเริ่มต้นจากทางซ้ายมือไปทางขวามือและจากด้านบนมาทางด้านล่าง เช่นกันกรอบภาพส่วนใหญ่จะเป็นรูปสี่เหลี่ยมหนังสือหน้าหนึ่งอาจมีตั้งแต่ 1 -- 9 กรอบภาพทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับขนาดรูปเล่มของหนังสือการ์ตูนขนาดกรอบภาพและวัยของผู้อ่านเป็นหลักถ้าผู้อ่านเป็นเด็ก เล็กวัย 6 -- 7 ขวบภาพการ์ตูนในหน้าหนึ่งจะมีประมาณ 1 -- 3 กรอบภาพเพราะเด็กในวัยนี้สายตายังไม่พร้อมที่จะจ้องมองสิ่งที่เล็กหรือละเอียดได้ดังนั้นภาพจากการ์ตูนแต่ละกรอบจึงควรมีขนาดใหญ่ถ้า ผู้อ่านเป็นเด็กวัย 8 -- 11 ปีเด็กในวัยนี้มีความพร้อมทั้งทางสายตาและการอ่านกรอบภาพการ์ตูนใน หน้าหนึ่งจะได้ตั้งแต่ 1 -- 9 กรอบภาพการจัดกรอบภาพการ์ตูนในหน้าหนึ่งออกเป็นหลายๆกรอบ ภาพจะช่วยให้การดำเนินเรื่องเป็นไปด้วยดีและสามารถลด

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

9 กรอบภาพการจัดกรอบภาพการ์ตูนในหนึ่งหน้าออกเป็นหลายๆกรอบภาพจะช่วยให้การดำเนินเรื่องเป็นไปด้วยดีและสามารถลดคำสนทนาของตัวละครในแต่ละกรอบลงได้ 5 ภาพภาพเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในการจัดทำหนังสือการ์ตูนภาพการ์ตูนที่ผู้อ่านจะพบได้ในหนังสือการ์ตูนซึ่งเอนกรัตน์ปิยะภากรณ์ 2533 ได้แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะดังนี้

25 5 1 ภาพเลียนแบบธรรมชาติ Natural Cartoon แบ่งออกได้อีกสองชนิดคือ 5 1 1 การ์ตูนรูปสัตว์รูปสัตว์นี้ยังแบ่งออกได้เป็นสองลักษณะคือ 5 1 1 1 การ์ตูนรูปสัตว์กริยาท่าทางเหมือนสัตว์จริงหมายถึงรูปสัตว์ที่เขียนแบบธรรมชาติอาจจะม่ลักษณะเหมือนจริงหรือลดตัดทอนให้ผิดแปลกไปอย่างภาพการ์ตูนแต่กริยาท่าทางยังคงเป็นสัตว์นั้น 5 1 1 2 การ์ตูนรูปสัตว์ท่าทางคนหมายถึงรูปสัตว์ต่างๆที่เขียนเลียนแบบธรรมชาติจริงแต่มี

กริยาท่าทางการแต่งตัวเลียนแบบคนเช่นมิกก็เมาส์โดนัลด์คัพพีของวอลท์ ดิสนีย์หรือโดราเอมอนของญี่ปุ่น 5 1 2 การ์ตูนรูปคนลักษณะการเขียนจะเลียนแบบคนจริงหรือลดทอนจากคนของจริงโดยเน้นเฉพาะลักษณะเด่นๆของคนก็ได้ 5 2 การ์ตูนภาพวิจิตร Fine Cartoon หมายถึงลักษณะภาพการ์ตูนที่มีลีลาการเขียนสวยงามในลักษณะวิจิตรศิลป์การใช้เส้นตกแต่งลวดลายท้ออย่างประณีตวิจิตรพิสดารจนอาจถือได้ว่าเป็นงานที่มีคุณค่าทางศิลปะ 5 3

การ์ตูนภาพกราฟิค Graphic Cartoon หมายถึงการ์ตูนที่มีลักษณะการเขียนภาพเหมือนกับงานออกแบบรูปร่างการ์ตูนมักเป็นรูปร่างง่ายรูปทรงเรขาคณิตเช่นวงกลมสามเหลี่ยมสี่เหลี่ยมวงรีเป็นต้นการระบายสีมักเป็นสีเรียบหรือไล่สีน้ำหนักอ่อนจางเล็กน้อยมีขอบเขตของการลงสีแน่นอนรูปเส้นขอบชัดเจนในลักษณะเดียวกับงานออกแบบกราฟิค 5 4 การ์ตูนสามมิติ Three Dimension Cartoon หมายถึงการสร้างการ์ตูนจากวัสดุต่างๆเช่นดินดินน้ำมันไม้พลาสติคเพื่อให้เป็นรูปการ์ตูนสามมิติก่อนแล้วจึงถ่ายเป็นภาพหรือ

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

วัยของผู้อ่านเป็นหลักถ้าผู้อ่านเป็นเด็กเล็กวัย 6 -- 7 ขวบภาพการ์ตูนในหน้าหนึ่งจะมี 1 - 3 กรอบ\ n ภาพเพราะเด็กในวัยนี้สายตายังไม่พร้อมที่จะจ้องมองสิ่งที่เล็กๆหรือละเอียดได้ตั้งนั้นภาพการ์ตูน\ n แต่ละกรอบภาพจึงควรมีขนาดใหญ่ถ้าผู้อ่านเป็นเด็กขนาดอายุ 8 -- 11 ปีเด็กในวัยนี้มีความพร้อม\ n ทั้งทางสายตาและการอ่านภาพการ์ตูนในหน้าหนึ่งจะได้ตั้งแต่ 1 -- 9 กรอบภาพการ์ดกรอบภาพ\ n การ์ตูนในหนึ่งหน้าออกเป็นหลายๆกรอบภาพจะช่วยให้การดำเนินเรื่องเป็นไปด้วยดีและสามารถ\ n ลดคำสนทนาของตัวละครในแต่ละกรอบลงได้\ n 5 .ภาพ\ n ภาพเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในการจัดทำหนังสือการ์ตูนภาพการ์ตูนที่ผู้อ่านจะ\ n พบได้ในหนังสือการ์ตูนซึ่งเอนกรัตน์ปิยะภากรณ์(2533)ได้แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะดังนี้\ n 25 \n 5.1ภาพ

การ์ตูนในหนังสือ\ n การ์ตูนมีองค์ประกอบที่สำคัญคือภาพการ์ตูนกับคำสนทนาของตัวการ์ตูนที่สอดคล้องสัมพันธ์\ n ต่อเนื่องกันเป็นเรื่องราวภาพการ์ตูนในหนังสือหนึ่งหน้าอาจจะมีได้หลายภาพภาพแต่ละภาพจะมี\ n \n กรอบภาพ"\ n คัดัดขัย(2534 : 10 - 11)ได้กล่าวไว้ว่าภาพการ์ตูนสามารถแบ่งออกได้ 4 ลักษณะดังนี้คือ\ n 1 .ภาพเลียนแบบธรรมชาติ(natural cartoon)แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะย่อยคือ\ n 1.1การ์ตูนรูปสัตว์รูปสัตว์นี้ยังแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะคือ\ n 1.1.1การ์ตูนรูปสัตว์กริยาท่าทางเหมือนสัตว์จริงหมายถึงรูปสัตว์ที่เขียน\ n \n เลียนแบบธรรมชาติอาจจะม่ลักษณะเหมือนจริงหรือลดตัดทอนให้ผิดแปลกไปอย่างภาพการ์ตูน\ n \n แต่กริยาท่าทางยังคงเป็นสัตว์ประเภทนั้นๆ\ n 1.1.2การ์ตูนรูปสัตว์ท่าทางคนหมายถึงรูปสัตว์ต่างๆที่เขียนเลียนแบบ\ n \n ธรรมชาติจริงแต่มีกริยาท่าทางการแต่งตัวเลียนแบบคนเช่นมิกก็เมาส์โดนัลด์คัพพีซึ่งส่วนใหญ่\ n \n เป็นการ์ตูนของวอลท์ดิสนีย์หรือโดเรมอนของญี่ปุ่น\ n \n 26 \n 1.2การ์ตูนรูปคนลักษณะการเขียนจะเลียน

ที่\ n \n เขียนแบบธรรมชาติอาจจะม่ลักษณะเหมือนจริงหรือลดตัดทอนให้ผิดแปลกไปอย่างภาพการ์ตูน\ n \n แต่กริยาท่าทางยังคงเป็นสัตว์นั้น\ n 5.1.1.2การ์ตูนรูปสัตว์ท่าทางคนหมายถึงรูปสัตว์ต่างๆที่เขียน\ n \n เลียนแบบธรรมชาติจริงแต่มีกริยาท่าทางการแต่งตัวเลียนแบบคนเช่นมิกก็เมาส์โดนัลด์คัพพี\ n \n ของวอลท์ดิสนีย์หรือโดราเอมอนของญี่ปุ่น\ n 5.1.2การ์ตูนรูปคนลักษณะการเขียนจะเลียนแบบคนจริงหรือลดทอนจากคน\ n \n ของจริงโดยเน้นเฉพาะลักษณะเด่นๆของคนก็ได้\ n 5.2การ์ตูนภาพวิจิตร(Fine Cartoon)หมายถึง\ n \n กึ่งล\ n \n ักษณะภาพการ์ตูนที่มีลีลาการเขียน\ n \n สวยงามในลักษณะวิจิตรศิลป์การใช้เส้นตกแต่งลวดลายท้ออย่างประณีตวิจิตรพิสดารจนอาจถือได้\ n \n ว่าเป็นงานที่มีคุณค่าทางศิลปะ\ n 5.3การ์ตูนภาพกราฟิค(Graphic Cartoon)หมายถึง\ n \n กึ่งการ์ตูนที่มีลักษณะการเขียนภาพ\ n \n เหมือนกับงานออกแบบรูปร่างการ์ตูนมักเป็นรูปร่างง่ายรูปทรงเรขาคณิตเช่นวงกลม\ n \n สามเหลี่ยมสี่เหลี่ยมวงรีเป็นต้นการระบายสีมักเป็นสีเรียบหรือไล่สีน้ำหนักอ่อนจางเล็กน้อย\ n \n มีขอบเขตของการลงสี

ทอนจากคน\ n \n ของจริงโดยเน้นเฉพาะลักษณะเด่นๆของคนก็ได้\ n 5.2การ์ตูนภาพวิจิตร(Fine Cartoon)หมายถึง\ n \n กึ่งล\ n \n ักษณะภาพการ์ตูนที่มีลีลาการเขียน\ n \n สวยงามในลักษณะวิจิตรศิลป์การใช้เส้นตกแต่งลวดลายท้ออย่างประณีตวิจิตรพิสดารจนอาจถือได้\ n \n ว่าเป็นงานที่มีคุณค่าทางศิลปะ\ n 5.3การ์ตูนภาพกราฟิค(Graphic Cartoon)หมายถึง\ n \n กึ่งการ์ตูนที่มีลักษณะการเขียนภาพ\ n \n เหมือนกับงานออกแบบรูปร่างการ์ตูนมักเป็นรูปร่างง่ายรูปทรงเรขาคณิตเช่นวงกลม\ n \n สามเหลี่ยมสี่เหลี่ยมวงรีเป็นต้นการระบายสีมักเป็นสีเรียบหรือไล่สีน้ำหนักอ่อนจางเล็กน้อย\ n \n มีขอบเขตของการลงสีแน่นอนรูปเส้นขอบชัดเจนในลักษณะเดียวกับงานออกแบบกราฟิค\ n 5.4การ์ตูนสามมิติ(Three Dimension Cartoon)หมายถึงการสร้างการ์ตูนจากวัสดุ\ n \n ต่างๆเช่นดินดินน้ำมันไม้พลาสติคเพื่อให้เป็นรูปการ์ตูนสามมิติก่อนแล้วจึงถ่ายเป็นภาพหรือ\ n \n ภาพยนตร์การ์ตูนสองมิติอีกครั้งหนึ่งซึ่งถ้าถ่ายทำเป็นภาพยนตร์ยังสามารถใช้เทคนิคถ่ายทำให้หุ่น\ n \n การ์ตูนเคลื่อนไหวได้(Animation)เหมือนมีชีวิตจริงตัวอย่างภาพยนตร์การ์ตูนสามมิติได้แก่เรื่อง\ n \n "Toy Story "" A Bug's life "" Ant Z "" เป็นต้น\ n \n 26 \n \n 6 .ตัวละครหรือตัวการ์ตูน\ n \n นักเขียนการ์ตูนเรื่องจะต้องคิด

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

26 6 ตัวละครหรือตัวการตุนักเขียนการตุนเรื่องจะต้องคิดและกำหนดลักษณะของตัวละครการตุนตั้งแต่รูปร่างหน้าตาเป็นเด็กผู้หญิงหรือเด็กผู้ชายหน้าตาเป็นอย่างไรใส่แว่นหรือไม่ทรงผมเป็นอย่างไรเสื้อผ้านิสัยใจคอชอบหรือไม่ชอบอะไรสัตว์เลี้ยงหรือของเล่นชิ้นโปรดเป็นต้นถ้านักเขียนการตุนสามารถสร้างตัวละครเด่นจนกระทั่งอยู่ในใจผู้อ่านจนต้องติดตามอ่านอย่างติดอกติดใจถือว่านักเขียนผู้นั้นประสบความสำเร็จเป็นอย่างมากด้วยตัวละครเด่นๆที่มีคนติดตามตั้งแต่แรกออกจนถึงปัจจุบันเช่นซูปเปอร์แมนดิ

นดินทาร์ซานบรอนดีโดราเอมอนชินจังเซลเลอร์มุนาฯลฯความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์พศ๒๕๕๐ภูมิพลอดุลยเดชป.ให้ไว้วันวันที่๑๐มิถุนายนพศ๒๕๕๐เป็นปีที่๒๒ในรัชกาลปัจจุบันพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯให้ประกาศว่าโดยที่เป็นการสมควรมีกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของสภานิติบัญญัติแห่ง

27 มาตรา๑พระราชบัญญัตินี้เรียกว่าพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์พศ๒๕๕๐มาตรา๒พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสามสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไปมาตรา๓ในพระราชบัญญัตินี้ระบบคอมพิวเตอร์หมายความว่าอุปกรณ์หรือชุดอุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมการทำงานเข้าด้วยกันโดยได้มีการกำหนดคำสั่งชุดคำสั่งหรือสิ่งอื่นใดและแนวทางปฏิบัติงานให้อุปกรณ์หรือชุดอุปกรณ์ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลโดยอัตโนมัติข้อมูลคอมพิวเตอร์หมายความว่าข้อมูลข้อความคำสั่งชุดคำสั่งหรือสิ่งอื่นใดบรรดาที่อยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ในสภาพที่ระบบคอมพิวเตอร์อาจประมวลผลได้และให้

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญมี๓ ความคิดเห็นต่อหนังสือการตุนในด้านต่างๆอยู่ในเกณฑ์ดีและดีมากเนื่องจากผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า๓ หนังสือนักการตุนลักษณะนี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้นเพิ่มความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน๓ ในการเรียนรู้ได้จริงอีกทั้งยังมีความชัดเจนเหมาะสมกับวัยของผู้เรียนในด้านของรูปภาพคนนั้น๓ มีความเป็นเอกลักษณ์มีการกำหนดลักษณะนิสัยกิริยาท่าทางรูปร่างลักษณะไว้ทั้งหมดตรงกับ๓ เอนกรัตน์ปิยะภากรณ(2533)ที่กล่าวไว้เกี่ยวกับตัวละครในหนังสือการตุนว่า"จะต้องคิดและ๓ กำหนดลักษณะของตัวละครการตุนตั้งแต่รูปร่างหน้าตาเป็นเด็กผู้หญิงหรือเด็กผู้ชายหน้าตาเป็น๓ อย่างเป็นอย่างไรใส่แว่นหรือไม่ทรงผมเป็นอย่างไรเสื้อผ้านิสัยใจคอชอบหรือไม่ชอบอะไรสัตว์เลี้ยงหรือ๓ ของเล่นชิ้นโปรดเป็นต้นถ้านักเขียนการตุนสามารถสร้างตัวละครเด่นจนกระทั่งอยู่ในใจผู้อ่าน๓ จนต้องติดตามอ่านอย่างติดอกติดใจถือว่านักเขียนผู้นั้นประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก"ส่วนใน๓ ด้านขนาดของตัวอักษรรูปแบบสอดคล้องกับงานวิจัยของนาคทิพย์ปริญญาญกุล(2538)ที่ศึกษา๓ ๓ ความต้องการและความสนใจรูปแบบของหนังสือการตุนของเด็กไทยกล่าวไว้ว่า"...ตัวอักษร๓ ตัวพิมพ์ชัดเจนตัวอักษรสีเข้มรูปแบบของหนังสือการตุนจะต่องเหมาะสมสำหรับเด็กโดยเฉพาะ๓ จะทำให้ได้เรียนรู้ได้ดี..."นอกจากนี้ภาษาที่ผู้วิจัย

อำเภอเมืองเชียงใหม่จังหวัดเชียงใหม่".วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร๓ มหามบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546 .๓ ๓ สฤติศรีสงวนสุข."แนวโน้มทิศทาง:เทคโนโลยีป้องกันการละเมิดทางออกแห่งการป้องกัน๓ ๓ ทฤษฎีสันทางปัญญา".กรุงเทพธุรกิจ. 2548 .(10 เมษายน 2548);หน้า 3 .๓ ๓ อรุณมาลีสะท้อน."ทัศนคติของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อ๓ ๓ ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์".วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารธุรกิจ๓ ๓ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545 .๓ ๓ ๓ ภาคผนวก๓ ๓ หน้า๔๓ ๓ เล่ม๑๒๔ตอนที่๒๗ราชกิจจานุเบกษา๑๘มิถุนายน๒๕๕๐๓ ๓ พระราชบัญญัติ๓ ๓ ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์๓ ๓ พ.ศ.๒๕๕๐๓ ๓ ภูมิพลอดุลยเดชป.ร.๓ ๓ ให้ไว้วันวันที่๑๐มิถุนายนพ.ศ.๒๕๕๐๓ ๓ เป็นปีที่๒๒ในรัชกาลปัจจุบัน๓ ๓ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ๓ ๓ ให้ประกาศว่า๓ ๓ โดยที่เป็นการสมควรมีกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์๓ ๓ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของ๓ ๓ สภานิติบัญญัติแห่งชาติดังต่อไปนี้๓ ๓ มาตรา๑พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า"พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับ๓ ๓ คอมพิวเตอร์พ.ศ

หน้า๔๓ ๓ เล่ม๑๒๔ตอนที่๒๗ราชกิจจานุเบกษา๑๘มิถุนายน๒๕๕๐๓ ๓ พระราชบัญญัติ๓ ๓ ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์๓ ๓ พ.ศ.๒๕๕๐๓ ๓ ภูมิพลอดุลยเดชป.ร.๓ ๓ ให้ไว้วันวันที่๑๐มิถุนายนพ.ศ.๒๕๕๐๓ ๓ เป็นปีที่๒๒ในรัชกาลปัจจุบัน๓ ๓ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ๓ ๓ ให้ประกาศว่า๓ ๓ โดยที่เป็นการสมควรมีกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์๓ ๓ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของ๓ ๓ สภานิติบัญญัติแห่งชาติดังต่อไปนี้๓ ๓ มาตรา๑พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า"พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับ๓ ๓ คอมพิวเตอร์พ.ศ.๒๕๕๐"๓ ๓ มาตรา๒พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสามสิบวันนับแต่วันประกาศ๓ ๓ ในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป๓ ๓ มาตรา๓ในพระราชบัญญัตินี้๓ ๓ "ระบบคอมพิวเตอร์"หมายความว่าอุปกรณ์หรือชุดอุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมการทำงาน๓ ๓ เข้าด้วยกันโดยได้มีการกำหนดคำสั่งชุดคำสั่งหรือสิ่งอื่นใดและแนวทางปฏิบัติงานให้อุปกรณ์๓ ๓ หรือชุดอุปกรณ์ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลโดยอัตโนมัติ๓ ๓ หน้า๕๓ ๓ เล่ม๑๒๔ตอนที่๒๗ราชกิจจานุเบกษา๑๘มิถุนายน๒๕๕๐๓ ๓ "ข้อมูลคอมพิวเตอร์"หมายความว่าข้อมูลข้อความคำสั่งชุดคำสั่งหรือสิ่งอื่นใดบรรดา๓ ๓ ที่อยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ในสภาพที่ระบบคอมพิวเตอร์อาจประมวลผลได้และให้หมายความรวมถึง๓ ๓ ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามกฎหมายว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วย๓ ๓ "ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์"หมายความว่าข้อมูลเกี่ยวกับการติดต่อ

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

หมายความว่ารวมถึงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามกฎหมายว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วยข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์หมายความว่าข้อมูลเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งแสดงถึงแหล่งกำเนิดต้นทางปลายทางเส้นทางการเวลาที่ปริมาณระยะเวลาชนิดของบริการหรืออื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์นั้นผู้ให้บริการหมายความว่าผู้ให้บริการแก่บุคคลอื่นในการเข้าสู่อินเทอร์เน็ตหรือให้สามารถติดต่อถึงกันโดยประการอื่นโดยผ่านทางระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นการให้บริการในนามของตน

เองหรือในนามหรือเพื่อประโยชน์ของบุคคลอื่นผู้ให้บริการเก็บรักษาข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อประโยชน์ของบุคคลอื่นผู้ให้บริการหมายความว่าผู้ให้บริการของผู้ให้บริการไม่ว่าต้องเสียค่าใช้จ่ายหรือไม่ก็ตามพนักงานเจ้าหน้าที่หมายความว่าผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

28 รัฐมนตรีหมายความว่ารัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้มาตราให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้และให้มีอำนาจออกกฎกระทรวงเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้กฎกระทรวงนั้นเมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้หมวด๑ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มาตราผู้ใดเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะและมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือนหรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับมาตราผู้ใดล่วงรู้มาตรการป้องกันการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้อื่นจัดทำขึ้นเป็นการเฉพาะถ้า

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

คอมพิวเตอร์อาจประมวลผลได้และให้หมายความว่ารวมถึง \ ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามกฎหมายว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วย \ "ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์"หมายความว่าข้อมูลเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารของระบบ \ คอมพิวเตอร์ซึ่งแสดงถึงแหล่งกำเนิดต้นทางปลายทางเส้นทางการเวลาที่ปริมาณระยะเวลา \ ชนิดของบริการหรืออื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์นั้น \ "ผู้ให้บริการ"หมายความว่า \ (๑)ผู้ให้บริการแก่บุคคลอื่นในการเข้าสู่อินเทอร์เน็ตหรือให้สามารถติดต่อถึงกันโดย \ ประการอื่นโดยผ่านทางระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นการให้บริการในนามของตนเองหรือ \ ในนามหรือเพื่อประโยชน์ของบุคคลอื่น \ (๒)ผู้ให้บริการเก็บรักษาข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อประโยชน์ของบุคคลอื่น \ "ผู้ใช้บริการ"หมายความว่าผู้ใช้บริการของผู้ให้บริการไม่ว่าต้องเสียค่าใช้จ่ายหรือไม่ก็ตาม \ "พนักงานเจ้าหน้าที่"หมายความว่าผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ \ "รัฐมนตรี"หมายความว่ารัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ \ มาตราให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรักษาการตาม \ พระราชบัญญัตินี้และให้มีอำนาจออกกฎกระทรวงเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ \ กฎกระทรวงนั้นเมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้ \ หมวด๑ \ ความผิดเกี่ยว

ของระบบ \ คอมพิวเตอร์ซึ่งแสดงถึงแหล่งกำเนิดต้นทางปลายทางเส้นทางการเวลาที่ปริมาณระยะเวลา \ ชนิดของบริการหรืออื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์นั้น \ "ผู้ให้บริการ"หมายความว่า \ (๑)ผู้ให้บริการแก่บุคคลอื่นในการเข้าสู่อินเทอร์เน็ตหรือให้สามารถติดต่อถึงกันโดย \ ประการอื่นโดยผ่านทางระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นการให้บริการในนามของตนเองหรือ \ ในนามหรือเพื่อประโยชน์ของบุคคลอื่น \ (๒)ผู้ให้บริการเก็บรักษาข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อประโยชน์ของบุคคลอื่น \ "ผู้ใช้บริการ"หมายความว่าผู้ใช้บริการของผู้ให้บริการไม่ว่าต้องเสียค่าใช้จ่ายหรือไม่ก็ตาม \ "พนักงานเจ้าหน้าที่"หมายความว่าผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ \

ของบุคคลอื่น \ (๒)ผู้ให้บริการเก็บรักษาข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อประโยชน์ของบุคคลอื่น \ "ผู้ใช้บริการ"หมายความว่าผู้ใช้บริการของผู้ให้บริการไม่ว่าต้องเสียค่าใช้จ่าย \ หรือไม่ก็ตาม \ "พนักงานเจ้าหน้าที่"หมายความว่าผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตาม \ พระราชบัญญัตินี้ \ "รัฐมนตรี"หมายความว่ารัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ \ มาตราให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรักษาการ \ ตามพระราชบัญญัตินี้และให้มีอำนาจออกกฎกระทรวงเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ \ กฎกระทรวงนั้นเมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้ \ หมวด๑ \ ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ \ มาตราผู้ใดเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึง \ โดยเฉพาะและมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือนหรือปรับไม่ \ เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ \ ๑13 \ \ มาตราผู้ใดล่วงรู้มาตรการป้องกันการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้อื่นจัดทำขึ้นเป็น \ การเฉพาะถ้าฝ่าฝืนมาตรการดังกล่าวไปเปิดเผยโดยมิชอบในประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่น \ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ \ มาตราผู้ใดเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึง \ โดยเฉพาะและมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปีหรือปรับไม่เกิน \ สี่หมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ \ มาตราผู้ใดกระทำความผิดโดยมิชอบด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อ \ ดักจับ \ ๑ \ ไว้ซึ่งข้อมูล

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

นำมาตรการดังกล่าวไปเปิดเผยโดยมิชอบในประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับมาตรา๑๕ผู้ใดเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะและมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปีหรือปรับไม่เกินสี่หมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับมาตรา๑๖ผู้ใดกระทำความผิดโดยมิชอบด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อดักจับไว้ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นที่อยู่ระหว่างการส่งในระบบคอมพิวเตอร์และข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นมิได้มีไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะหรือเพื่อให้บุคคลทั่วไปใช้ประโยชน์ได้ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปีหรือปรับ

29 มาตรา๑๐ผู้ใดกระทำความผิดโดยมิชอบเพื่อให้งานการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นถูกระงับชะลอขัดขวางหรือรบกวนจนไม่สามารถทำงานตามปกติได้ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับมาตรา๑๑ผู้ใดส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แก่บุคคลอื่นโดยปกปิดหรือปลอมแปลงแหล่งที่มาของการส่งข้อมูลดังกล่าวอันเป็นการรบกวนการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นโดยปกติสุขต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทมาตรา๑๒ถ้าการกระทำความผิดตามมาตรา๙หรือมาตรา๑๐ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนไม่ว่าความเสียหายนั้น

จะเกิดขึ้นในทันทีหรือในภายหลังและไม่ว่าจะเกิดขึ้นพร้อมกันหรือไม่ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบปีและปรับไม่เกินสองแสนบาท๒เป็นการกระทำโดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของประเทศความปลอดภัยสาธารณะความมั่นคงในทางเศรษฐกิจของประเทศหรือการบริการสาธารณะหรือเป็นการกระทำต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์ที่มีไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สามปีถึงสิบห้าปีและปรับตั้งแต่หกหมื่นบาทถึงสามแสนบาทถ้าการกระทำความผิดตาม๒เป็น

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

นั้นเมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้๓ ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์๓ มาตรา๕ผู้ใดเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึง๓ โดยเฉพาะและมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือนหรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ๓ 113 ๓ ๓ มาตรา๑๕ผู้ใดล่วงล้ำมาตรการป้องกันการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้อื่นจัดทำขึ้นเป็น๓ การเฉพาะถ้านำมาตรการดังกล่าวไปเปิดเผยโดยมิชอบในประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่น๓ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ๓ มาตรา๑๖ผู้ใดเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึง๓ โดยเฉพาะและมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปีหรือปรับไม่เกิน๓ สี่หมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ๓ มาตรา๑๖ผู้ใดกระทำความผิดโดยมิชอบด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อดักจับ๓ ๖ไว้ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นที่อยู่ระหว่างการส่งในระบบคอมพิวเตอร์และข้อมูลคอมพิวเตอร์๓ นั้นมิได้มีไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะหรือเพื่อให้บุคคลทั่วไปใช้ประโยชน์ได้ต้องระวางโทษจำคุก๓ ไม่เกินสามปีหรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ๓ มาตรา๑๗ผู้ใดทำให้เสียหายทำลายแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมไม่ว่าทั้งหมดหรือ๓ บางส่วนซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยมิชอบต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ๓ มาตรา๑๘ผู้ใดกระทำความผิดโดยมิชอบเพื่อให้งานการทำงานของระบบ๓ คอมพิวเตอร์ของผู้อื่นถูกระงับชะลอขัดขวางหรือรบกวนจนไม่สามารถ

ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึง๓ โดยเฉพาะและมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปีหรือปรับไม่เกิน๓ สี่หมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ๓ มาตรา๑๖ผู้ใดกระทำความผิดโดยมิชอบด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อดักจับ๓ ๖ไว้ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นที่อยู่ระหว่างการส่งในระบบคอมพิวเตอร์และข้อมูลคอมพิวเตอร์๓ นั้นมิได้มีไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะหรือเพื่อให้บุคคลทั่วไปใช้ประโยชน์ได้ต้องระวางโทษจำคุก๓ ไม่เกินสามปีหรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ๓ มาตรา๑๗ผู้ใดทำให้เสียหายทำลายแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมไม่ว่าทั้งหมดหรือ๓ บางส่วนซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยมิชอบต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับไม่เกิน๓ เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ๓ มาตรา๑๘ผู้ใดกระทำความผิดโดยมิชอบเพื่อให้งานการทำงานของระบบ๓ คอมพิวเตอร์ของผู้อื่นถูกระงับชะลอขัดขวางหรือรบกวนจนไม่สามารถทำงานตามปกติได้ต้อง๓ ๖ระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ๓ มาตรา๑๘ผู้ใดส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แก่บุคคลอื่นโดย๓ ปกปิดหรือปลอมแปลงแหล่งที่มาของการส่งข้อมูลดังกล่าวอันเป็นการรบกวนการใช้ระบบ๓ คอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นโดยปกติสุขต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท๓ มาตรา๑๒ถ้าการกระทำความผิดตามมาตรา๙หรือมาตรา๑๐๓ ๓(๑)ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชน

ถ้าการกระทำความผิดตามมาตรา๙หรือมาตรา๑๐๓ ๓(๑)ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดขึ้นในทันทีหรือ๓ ในภายหลังและไม่ว่าจะเกิดขึ้นพร้อมกันหรือไม่ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบปีและปรับไม่เกินสองแสนบาท๓ ๒เป็นการกระทำโดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือ๓ ระบบคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของประเทศความปลอดภัยสาธารณะ๓ ความมั่นคงในทางเศรษฐกิจของประเทศหรือการบริการสาธารณะหรือเป็นการกระทำต่อ๓ ข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์ที่มีไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะต้องระวางโทษจำคุก๓ ตั้งแต่สามปีถึงสิบห้าปีและปรับตั้งแต่หกหมื่นบาทถึงสามแสนบาท๓ ถ้าการกระทำความผิดตาม(๒)เป็นเหตุให้ผู้อื่นถึงแก่ความตายต้องระวางโทษจำคุก๓ ตั้งแต่สิบปีถึงยี่สิบปี๓ 114 ๓ ๓ มาตรา๑๗ผู้ใดจำหน่ายหรือเผยแพร่ชุดคำสั่งที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะเพื่อนำไปใช้เป็น๓ เครื่องมือในการกระทำความผิดตามมาตรา๕มาตรา๑๒มาตรา๑๓มาตรา๑๔มาตรา๑๕มาตรา๑๖๓ หรือมาตรา๑๑ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ๓ มาตรา๑๔ผู้ใดกระทำความผิดที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี๓ หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ๓ (๑)นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ปลอมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน๓ หรือข้อมูล

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
<p>เหตุให้ผู้อื่นถึงแก่ความตายต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สิบปีถึงยี่สิบปีมาตรา๓๓ผู้ใดจำหน่ายหรือเผยแพร่ชุดคำสั่งที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะเพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการกระทำความผิดตาม</p> <p>มาตรา๔๑มาตรา๔๒มาตรา๔๓มาตรา๔๔มาตรา๔๕หรือมาตรา๔๖ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับมาตรา๔๗ผู้ใดกระทำความผิดที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ</p>	<p>จำหน่ายหรือเผยแพร่ชุดคำสั่งที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะเพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือ\ n ในการกระทำความผิดตาม</p> <p>มาตรา๔๑มาตรา๔๒มาตรา๔๓มาตรา๔๔มาตรา๔๕หรือ\ n มาตรา๔๖ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ\ n มาตรา๔๗ผู้ใดกระทำความผิดที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือ\ n ปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ\ n (๑)นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ปลอมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนหรือ\ n ข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จโดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นหรือประชาชน\ n (๒)นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จโดยประการที่น่าจะเกิด\ n ความเสียหายต่อความมั่นคงของประเทศหรือก่อให้เกิดความตื่นตระหนกแก่ประชาชน\ n (๓)นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใดอันเป็นความผิดเกี่ยวกับความมั่นคง\ n แห่งราชอาณาจักรหรือความผิดเกี่ยวกับการก่อการร้ายตามประมวลกฎหมายอาญา\ n (๔)นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใดๆที่มีลักษณะอันลามกและ\ n ข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้\ n (๕)เผยแพร่หรือส่งต่อซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยรู้อยู่แล้วว่าเป็น</p>
<p>30 ๑นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ปลอมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนหรือข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จโดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นหรือประชาชน๒นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จโดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายต่อความมั่นคงของประเทศหรือก่อให้เกิดความตื่นตระหนกแก่ประชาชน๓นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใดอันเป็นความผิดเกี่ยวกับความมั่นคงแห่งราชอาณาจักรหรือความผิดเกี่ยวกับการก่อการร้ายตามประมวลกฎหมายอาญา๔นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใดๆที่มีลักษณะอันลามกและข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้๕เผยแพร่หรือส่งต่อซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยรู้อยู่แล้วว่าเป็นข้อมูลคอมพิวเตอร์</p>	<p>ของประเทศหรือการบริการสาธารณะหรือเป็นการกระทำต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือ\ n ระบบคอมพิวเตอร์ที่มีไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สามปีถึงสิบห้าปีและ\ n ปรับตั้งแต่หกหมื่นบาทถึงสามแสนบาท\ n ถ้าการกระทำความผิดตาม(๒)เป็นเหตุให้ผู้อื่นถึงแก่ความตายต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่\ n สิบปีถึงยี่สิบปี\ n หนึ่ง\ n เล่ม๑๒๔ตอนที่๒๗ราชกิจจานุเบกษา๑๕มิถุนายน๒๕๕๐\ n มาตรา๓๓ผู้ใดจำหน่ายหรือเผยแพร่ชุดคำสั่งที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะเพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือ\ n ในการกระทำความผิดตามมาตรา๔๑มาตรา๔๒มาตรา๔๓มาตรา๔๔มาตรา๔๕หรือ\ n มาตรา๔๖ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ\ n มาตรา๔๗ผู้ใดกระทำความผิดที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือ\ n ปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ\ n (๑)นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ปลอมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนหรือ\ n ข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จโดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นหรือประชาชน\ n (๒)นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จโดยประการที่น่าจะเกิด\ n ความเสียหายต่อความมั่นคงของประเทศหรือก่อให้เกิดความตื่นตระหนกแก่ประชาชน\ n (๓)นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใดอันเป็นความผิดเกี่ยวกับความมั่นคง\ n แห่งราชอาณาจักรหรือความผิดเกี่ยวกับการก่อการร้ายตามประมวลกฎหมายอาญา\ n (๔)นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใดๆที่มีลักษณะอันลามกและ\ n ข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้\ n (๕)เผยแพร่หรือส่งต่อซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยรู้อยู่แล้วว่าเป็นข้อมูลคอมพิวเตอร์ตาม(๑)\ n (๒) (๓)หรือ(๔)\ n มาตรา๔๕ผู้</p>
<p>ตาม๑๒๓หรือ๔มาตรา๑๕ผู้ให้บริการผู้ใดจงใจสนับสนุนหรือยินยอมให้มีการกระทำความผิดตามมาตรา๑๕ในระบบคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในความควบคุมของตนต้องระวางโทษเช่นเดียวกับผู้กระทำความผิดตาม</p> <p>มาตรา๑๕มาตรา๑๖ผู้ใดนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ที่ประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ปรากฏเป็นภาพของผู้อื่นและภาพนั้นเป็นภาพที่เกิดจากการสร้างขึ้นดัดต่อเติมแต่งหรือดัดแปลงด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือวิธีการอื่นใดทั้งนี้โดยประการที่น่าจะทำให้อันตรายถึงชีวิตหรือเสียหายแก่ชื่อเสียงหรือเกียรติคุณหรือจิตใจ</p>	<p>ที่มีลักษณะอันลามกและ\ n ข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้\ n (๕)เผยแพร่หรือส่งต่อซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยรู้อยู่แล้วว่าเป็นข้อมูลคอมพิวเตอร์ตาม(๑)\ n (๒)(๓)หรือ(๔)\ n มาตรา๑๕ผู้ให้บริการผู้ใดจงใจสนับสนุนหรือยินยอมให้มีการกระทำความผิดตามมาตรา๑๕\ n ในระบบคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในความควบคุมของตนต้องระวางโทษเช่นเดียวกับผู้กระทำความผิดตาม\ n มาตรา๑๕\ n มาตรา๑๖ผู้ใดนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ที่ประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้ซึ่งข้อมูล\ n คอมพิวเตอร์ที่ปรากฏเป็นภาพของผู้อื่นและภาพนั้นเป็นภาพที่เกิดจากการสร้างขึ้นดัดต่อเติม\ n หรือดัดแปลงด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือวิธีการอื่นใดทั้งนี้โดยประการที่น่าจะทำให้อันตรายถึงชีวิตหรือ\ n เสียชื่อเสียงถูกดูหมิ่นถูกเกลียดชังหรือได้รับความอับอายต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปีหรือ\ n ปรับไม่เกินหกหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ\ n ถ้าการกระทำตามวรรคหนึ่งเป็นการนำเข้าข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยสุจริตผู้กระทำไม่มีความผิด\ n ความผิดตามวรรคหนึ่งเป็นความผิดอันยอมความได้\ n ถ้าผู้เสียหายในความผิดตามวรรคหนึ่งตายเสียก่อนร้องทุกข์ให้บิดามารดาผู้สมรสหรือ\ n บุตรของผู้เสียหายร้องทุกข์ได้และให้ถือว่าเป็นผู้เสียหาย\ n มาตรา๑๗ผู้ใดกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้นอกจากอาญาและ\ n หนึ่ง\ n เล่ม๑๒๔ตอนที่๒๗ราชกิจจานุเบกษา๑๕</p>

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

31 ถ้าผู้เสียหายในความผิดตามวรรคหนึ่งตายเสียก่อนร้องทุกข์ให้บิดามารดาคู่สมรสหรือบุตรของผู้เสียหายร้องทุกข์ได้และให้ถือว่าเป็นผู้เสียหายมาตรา๗๗ได้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้นอกราชอาณาจักรและ๑ผู้กระทำความผิดนั้นเป็นคนไทยและรัฐบาลแห่งประเทศที่ความผิดได้เกิดขึ้นหรือผู้เสียหายได้ร้องขอให้ลงโทษหรือผู้กระทำความผิดนั้นเป็นคนต่างด้าวและรัฐบาลไทยหรือคนไทยเป็นผู้เสียหายและผู้เสียหายได้ร้องขอให้ลงโทษจะต้องรับโทษภายในราชอาณาจักรหมวด๒พนักงานเจ้าหน้าที่มาตรา๑๘ภายใต้บังคับมาตรา๑๙เพื่อประโยชน์ในการสืบสวนและสอบสวนในกรณีที่มีเหตุอันควรเชื่อได้ว่ามี

การกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้เฉพาะที่จำเป็นเพื่อประโยชน์ในการใช้เป็นหลักฐานเกี่ยวกับการกระทำความผิดและหาตัวผู้กระทำความผิดมีหนังสือสอบถามหรือเรียกบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้มาเพื่อให้ถ้อยคำส่งคำชี้แจงเป็นหนังสือหรือส่งเอกสารข้อมูลหรือหลักฐานอื่นใดที่อยู่ในรูปแบบที่สามารถเข้าใจได้๒เรียกข้อมูลจากรางคอมพิวเตอร์จากผู้ให้บริการเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารผ่านระบบคอมพิวเตอร์หรือจากบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง๓สั่งให้ผู้ให้บริการส่งมอบข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้

32 ๔ทำสำเนาข้อมูลคอมพิวเตอร์ข้อมูลจากรางคอมพิวเตอร์จากระบบคอมพิวเตอร์ที่มีเหตุอันควรเชื่อได้ว่ามีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ในกรณีที่ระบบคอมพิวเตอร์นั้นยังมีได้อยู่ในความครอบครองของพนักงานเจ้าหน้าที่๕สั่งให้บุคคลซึ่งครอบครองหรือควบคุมข้อมูลคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่ใช้เก็บข้อมูลคอมพิวเตอร์ส่งมอบข้อมูลคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ดังกล่าวให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่๖ตรวจสอบหรือเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ข้อมูลจากรางคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่ใช้เก็บข้อมูลคอมพิวเตอร์ของบุคคลใดอันเป็นหลักฐานหรืออาจใช้เป็นหลักฐานเกี่ยวกับการกระทำความผิดหรือ

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ถูกดหมิ่นถูกเกลียดชังหรือได้รับความอับอายต้องรวางโทษจำคุกไม่เกินสามปีหรือ\ n ปรับไม่เกินหกหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ\ n ถ้าการกระทำความผิดวรรคหนึ่งเป็นการนำเข้าสู่ข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยทุจริตผู้กระทำไม่มีความผิด\ n ความผิดตามวรรคหนึ่งเป็นความผิดอันยอมความได้\ n ถ้าผู้เสียหายในความผิดตามวรรคหนึ่งตายเสียก่อนร้องทุกข์ให้บิดามารดาคู่สมรสหรือ\ n บุตรของผู้เสียหายร้องทุกข์ได้และให้ถือว่าเป็นผู้เสียหาย\ n มาตรา๗๗ผู้ใดกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้นอกราชอาณาจักรและ\ n หน้า๘\ n เล่ม๑๒๔ตอนที่๒๗ราชกิจจานุเบกษา๑๘มิถุนายน๒๕๕๐\ n (๑)ผู้กระทำความผิดนั้นเป็นคนไทยและรัฐบาลแห่งประเทศที่ความผิดได้เกิดขึ้นหรือ\ n ผู้เสียหายได้ร้องขอให้ลงโทษหรือ\ n (๒)ผู้กระทำความผิดนั้นเป็นคนต่างด้าวและรัฐบาลไทยหรือคนไทยเป็นผู้เสียหายและ\ n ผู้เสียหายได้ร้องขอให้ลงโทษ\ n จะต้องรับโทษภายในราชอาณาจักร\ n หมวด๒\ n พนักงานเจ้าหน้าที่\ n มาตรา๑๘ภายใต้บังคับมาตรา๑๙เพื่อประโยชน์ในการสืบสวนและสอบสวนในกรณีที่มี\ n เหตุอันควรเชื่อได้ว่ามีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจอย่างหนึ่ง\ n อย่างใดดังต่อไปนี้เฉพาะที่จำเป็นเพื่อประโยชน์ในการใช้เป็นหลักฐานเกี่ยวกับการกระทำความผิด\ n และหาตัวผู้กระทำความผิด\ n (๑)มีหนังสือสอบถามหรือเรียกบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัติ\ n นี้มาเพื่อให้ถ้อยคำส่งคำชี้แจงเป็นหนังสือหรือส่งเอกสารข้อมูลหรือหลักฐานอื่นใดที่อยู่ในรูป

ได้\ n ถ้าผู้เสียหายในความผิดตามวรรคหนึ่งตายเสียก่อนร้องทุกข์ให้บิดามารดาคู่สมรสหรือ\ n บุตรของผู้เสียหายร้องทุกข์ได้และให้ถือว่าเป็นผู้เสียหาย\ n มาตรา๗๗ผู้ใดกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้นอกราชอาณาจักรและ\ n ๖5\ n หน้า๘\ n เล่ม๑๒๔ตอนที่๒๗ราชกิจจานุเบกษา๑๘มิถุนายน๒๕๕๐\ n (๑)ผู้กระทำความผิดนั้นเป็นคนไทยและรัฐบาลแห่งประเทศที่ความผิดได้เกิดขึ้นหรือ\ n ผู้เสียหายได้ร้องขอให้ลงโทษหรือ\ n (๒)ผู้กระทำความผิดนั้นเป็นคนต่างด้าวและรัฐบาลไทยหรือคนไทยเป็นผู้เสียหายและ\ n ผู้เสียหายได้ร้องขอให้ลงโทษ\ n จะต้องรับโทษภายในราชอาณาจักร\ n หมวด๒\ n พนักงานเจ้าหน้าที่\ n มาตรา๑๘ภายใต้บังคับมาตรา๑๙เพื่อประโยชน์ในการสืบสวนและสอบสวนในกรณีที่มี\ n เหตุอันควรเชื่อได้ว่ามีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจอย่างหนึ่ง\ n อย่างใดดังต่อไปนี้เฉพาะที่จำเป็นเพื่อประโยชน์ในการใช้เป็นหลักฐานเกี่ยวกับการกระทำความผิด\ n และหาตัวผู้กระทำความผิด\ n (๑)มีหนังสือสอบถามหรือเรียกบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้มาเพื่อให้ถ้อยคำส่งคำชี้แจงเป็นหนังสือหรือส่งเอกสารข้อมูลหรือหลักฐานอื่นใดที่อยู่ในรูปแบบ\ n ที่สามารถเข้าใจได้\ n (๒)เรียกข้อมูลจากรางคอมพิวเตอร์จากผู้ให้บริการเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารผ่านระบบ\ n คอมพิวเตอร์หรือจากบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง\ n (๓)สั่งให้ผู้ให้บริการส่งมอบข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้บริการที่ต้องเก็บตามมาตรา๒๖หรือที่อยู่\ n

สื่อสารผ่านระบบ\ n คอมพิวเตอร์หรือจากบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง\ n (๓)สั่งให้ผู้ให้บริการส่งมอบข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้บริการที่ต้องเก็บตามมาตรา๒๖หรือที่อยู่\ n ในความครอบครองหรือควบคุมของผู้ให้บริการให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่\ n (๔)ทำสำเนาข้อมูลคอมพิวเตอร์ข้อมูลจากรางคอมพิวเตอร์จากระบบคอมพิวเตอร์\ n ที่มีเหตุอันควรเชื่อได้ว่ามีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัติในกรณีที่ระบบคอมพิวเตอร์นั้นยัง\ n มีได้อยู่ในความครอบครองของพนักงานเจ้าหน้าที่\ n (๕)สั่งให้บุคคลซึ่งครอบครองหรือควบคุมข้อมูลคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่ใช้เก็บ\ n ข้อมูลคอมพิวเตอร์ส่งมอบข้อมูลคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ดังกล่าวให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่\ n (๖)ตรวจสอบหรือเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ข้อมูลจากรางคอมพิวเตอร์\ n หรืออุปกรณ์ที่ใช้เก็บข้อมูลคอมพิวเตอร์ของบุคคลใดอันเป็นหลักฐานหรืออาจใช้เป็นหลักฐานเกี่ยวกับ\ n การกระทำความผิดหรือเพื่อสืบสวนหาตัวผู้กระทำความผิดและสั่งให้บุคคลนั้นส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์\ n ข้อมูลจากรางคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องเท่าที่จำเป็นให้ด้วยก็ได้\ n หน้า๙\ n เล่ม๑๒๔ตอนที่๒๗ราชกิจจานุเบกษา๑๘มิถุนายน๒๕๕๐\ n (๗)ถอดรหัสลับของข้อมูลคอมพิวเตอร์ของบุคคลใดหรือสั่งให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการ\ n เข้ารหัสลับของข้อมูลคอมพิวเตอร์ทำการถอดรหัสลับหรือให้ความร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ใน\ n การถอดรหัสลับดังกล่าว\ n (๘)ยึดหรืออายัดระบบคอมพิวเตอร์เท่าที่จำเป็นเฉพาะเพื่อประโยชน์ในการทราบรายละเอียด\ n แห่งความผิด

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

เพื่อสืบสวนหาตัวผู้กระทำความผิดและสั่งให้บุคคลนั้นส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจากรายการคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องเท่าที่จำเป็นให้ด้วยก็ได้๗. ถัดจากข้อ ๑๖ ของข้อมูลคอมพิวเตอร์ของบุคคลใดหรือสั่งให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึง สืบของข้อมูลคอมพิวเตอร์ทำการถอดรหัสลับหรือให้ความร่วมมือกับพนักงาน เจ้าหน้าที่ในการถอดรหัสลับดังกล่าว๘. ยึดหรืออายัดระบบคอมพิวเตอร์เท่าที่จำเป็นเฉพาะเพื่อประโยชน์ในการทราบรายละเอียดแห่งความผิดและผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้มาตรา๑๙ การใช้อำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ตาม มาตรา๑๘๔๕๖๗และ๘ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ยื่นคำร้องต่อศาลที่มีเขตอำนาจ เพื่อมีคำสั่งอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการตามคำร้องทั้งนี้คำร้องต้องระบุเหตุอันควรเชื่อได้ว่าบุคคลใดกระทำความผิดหรือกำลังจะกระทำความผิดอย่างใด อันเป็นความผิด

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

พนักงานเจ้าหน้าที่ ก (๖)ตรวจสอบหรือเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ข้อมูลจากรายการ ก คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่ใช้เก็บข้อมูล คอมพิวเตอร์ของบุคคลใดอันเป็นหลักฐานหรืออาจใช้เป็น ก หลักฐานเกี่ยวกับการกระทำความผิดหรือเพื่อสืบสวนหาตัวผู้กระทำความผิดและสั่งให้บุคคลนั้น ก ส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ข้อมูลจากรายการคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องเท่าที่จำเป็นให้ ด้วยก็ได้ ก (๗) ถัดจากข้อ ๑๖ ของข้อมูลคอมพิวเตอร์ของบุคคลใดหรือสั่งให้ บุคคลที่เกี่ยวข้องกับ ก การเข้าถึงรหัสลับของข้อมูลคอมพิวเตอร์ทำการถอดรหัส ลลับหรือให้ความร่วมมือกับพนักงาน ก เจ้าหน้าที่ในการถอดรหัสลับดังกล่าว ก (๘) ยึดหรืออายัดระบบคอมพิวเตอร์เท่าที่จำเป็นเฉพาะเพื่อประโยชน์ในการ ทราบ ก รายละเอียดแห่งความผิดและผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ก มาตรา๑๙ การใช้อำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ตาม มาตรา๑๘(๔)(๕)(๖) (๗)และ(๘) ก ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ยื่นคำร้องต่อศาลที่มีเขตอำนาจเพื่อมีคำสั่ง อนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่ ก ดำเนินการตามคำร้องทั้งนี้คำร้องต้องระบุเหตุ อันควรเชื่อได้ว่าบุคคลใดกระทำความผิดหรือกำลังจะ ก กระทำการอย่างหนึ่งอย่างใด อันเป็นความผิดตามพระราชบัญญัตินี้เหตุที่ต้องใช้อำนาจลักษณะ ก ของการกระ ทำความผิดรายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการกระทำความผิดและผู้กระ ทำ ก ความผิดเท่าที่สามารถระบุได้ประกอบคำร้องด้วยในการพิจารณา คำ ร้องให้ศาลพิจารณา คำร้อง ก ดังกล่าวโดยเร็ว ก เมื่อศาลมีคำสั่งอนุญาตแล้ว ก่อนดำเนินการตามคำสั่งของศาลให้พนักงานเจ้าหน้าที่ส่ง ก สำเนาบันทึก เหตุอันควรเชื่อที่ทำได้ต้องใช้อำนาจตาม มาตรา๑๘(๔)(๕)(๖)(๗)และ(๘) มอบ ให้ ก เจ้าของหรือผู้ครอบครองระบบคอมพิวเตอร์นั้นไว้เป็นหลักฐาน แต่ถ้าไม่มี เจ้าของหรือผู้ครอบครอง ก ๓๓ ก เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ ณ ที่นั้นให้พนักงาน เจ้าหน้าที่จะส่งมอบสำเนาบันทึกนั้นให้แก่เจ้าของหรือ ก ผู้ครอบครองดังกล่าวใน ที่ที่ที่กระทำได้ ก ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้เป็นหัวหน้าในกา รดำเนินการตาม มาตรา๑๘(๔)(๕)(๖)(๗)และ ก (๘)ส่งสำเนาบันทึกรายละเอียด การดำเนินการและเหตุผลแห่งการดำเนินการให้ศาลที่มีเขตอำนาจ

ตามพระราชบัญญัตินี้เหตุที่ต้องใช้อำนาจลักษณะของการกระทำความผิดรายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการกระทำความผิดและผู้กระทำความผิดเท่าที่ สามารถระบุได้ประกอบคำร้องด้วยในการพิจารณา คำร้องให้ศาลพิจารณา คำ ร้องดังกล่าวโดยเร็วเมื่อศาลมีคำสั่งอนุญาตแล้วก่อนดำเนินการตามคำสั่งของ ศาลให้พนักงานเจ้าหน้าที่ส่งสำเนาบันทึกเหตุอันควรเชื่อที่ทำได้ต้องใช้อำนาจ ตาม มาตรา๑๘๔๕๖๗และ๘ มอบ ให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองระบบคอมพิวเตอร์ นั้นไว้เป็นหลักฐาน แต่ถ้าไม่มีเจ้าของหรือผู้ครอบครอง

(๖)(๗)และ(๘) ก ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ยื่นคำร้องต่อศาลที่มีเขตอำนาจเพื่อ มีคำสั่งอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่ ก ดำเนินการตามคำร้องทั้งนี้คำร้องต้อง ระบุเหตุอันควรเชื่อได้ว่าบุคคลใดกระทำความผิดหรือกำลังจะ ก กระทำการอย่างหนึ่ง อย่างใดอันเป็นความผิดตามพระราชบัญญัตินี้เหตุที่ต้องใช้อำนาจลักษณะ ก ของการกระทำความผิดรายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการกระทำความผิด และผู้กระทำ ก ความผิดเท่าที่สามารถระบุได้ประกอบคำร้องด้วยในการพิจารณา คำ ร้องให้ศาลพิจารณา คำร้อง ก ดังกล่าวโดยเร็ว ก เมื่อศาลมีคำสั่ง อนุญาตแล้วก่อนดำเนินการตามคำสั่งของศาลให้พนักงานเจ้าหน้าที่ส่ง ก สำ เนاتبันทึกเหตุอันควรเชื่อที่ทำได้ต้องใช้อำนาจตาม มาตรา๑๘(๔)(๕)(๖) (๗)และ(๘) มอบ ให้ ก เจ้าของหรือผู้ครอบครองระบบคอมพิวเตอร์นั้นไว้เป็น หลักฐาน แต่ถ้าไม่มีเจ้าของหรือผู้ครอบครอง ก ๓๓ ก เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ ณ ที่นั้นให้พนักงานเจ้าหน้าที่ส่งมอบสำเนาบันทึกนั้นให้แก่เจ้าของหรือ ก ผู้ครอบ ครองดังกล่าวใน ที่ที่ที่กระทำได้ ก ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้เป็นหัวหน้าในกา รดำเนินการตาม มาตรา๑๘(๔)(๕)(๖)(๗)และ ก (๘)ส่งสำเนาบันทึกรายละเอียด การดำเนินการและเหตุผลแห่งการดำเนินการให้ศาลที่มีเขตอำนาจ

33 เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ ณ ที่นั้นให้พนักงานเจ้าหน้าที่ส่งมอบสำเนาบันทึกนั้น ให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองดังกล่าวใน ที่ที่ที่กระทำได้ให้พนักงานเจ้า หน้าที่ผู้เป็นหัวหน้าในการดำเนินการตาม มาตรา๑๘๔๕๖๗และ๘ ส่งสำเนา บันทึกรายละเอียดการดำเนินการและเหตุผลแห่งการดำเนินการให้ศาลที่มีเขต อำนาจภายในสี่สิบแปด ชั่วโมงนับแต่เวลาลงมือดำเนินการเพื่อเป็นหลัก ฐานการทำสำเนาข้อมูลคอมพิวเตอร์ตาม มาตรา๑๘๔ ให้กระทำได้เฉพาะเมื่อมี เหตุอันควรเชื่อได้ว่ามีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้และต้องไม่ เป็นอุปสรรคในการดำเนินกิจการของเจ้าของหรือผู้ครอบครองข้อมูล คอมพิวเตอร์นั้นเกินความจำเป็นการยึดหรืออายัดตาม มาตรา๑๘๘ นอกจากจะ ต้องส่งมอบสำเนาหนังสือแสดงการยึดหรืออายัดมอบให้เจ้าของ

ลักษณะ ก ของการกระทำความผิดรายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการกระ ทำความผิดและผู้กระทำ ก ความผิดเท่าที่สามารถระบุได้ประกอบคำร้อง ด้วยในการพิจารณา คำร้องให้ศาลพิจารณา คำร้อง ก ดังกล่าวโดยเร็ว ก เมื่อ ศาลมีคำสั่งอนุญาตแล้วก่อนดำเนินการตามคำสั่งของศาลให้พนักงานเจ้าหน้าที่ ส่ง ก สำเนาบันทึกเหตุอันควรเชื่อที่ทำได้ต้องใช้อำนาจตาม มาตรา๑๘(๔)(๕) (๖)(๗)และ(๘) มอบ ให้ ก เจ้าของหรือผู้ครอบครองระบบคอมพิวเตอร์นั้นไว้เป็น หลักฐาน แต่ถ้าไม่มีเจ้าของหรือผู้ครอบครอง ก ๓๓ ก เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ ณ ที่นั้นให้พนักงานเจ้าหน้าที่ส่งมอบสำเนาบันทึกนั้นให้แก่เจ้าของหรือ ก ผู้ครอบ ครองดังกล่าวใน ที่ที่ที่กระทำได้ ก ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้เป็นหัวหน้าใน การดำเนินการตาม มาตรา๑๘(๔)(๕)(๖)(๗)และ ก (๘)ส่งสำเนาบันทึกรายละเอียด การดำเนินการและเหตุผลแห่งการดำเนินการให้ศาลที่มีเขตอำนาจ ก ภายในสี่สิบแปด ชั่วโมงนับแต่เวลาลงมือดำเนินการเพื่อเป็นหลักฐาน ก การทำสำเนาข้อมูลคอมพิวเตอร์ตาม มาตรา๑๘(๔) ให้กระทำได้เฉพาะเมื่อมีเหตุ อันควร ก เชื่อได้ว่ามีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้และต้องไม่ เป็นอุปสรรคในการดำเนินกิจการ ก ของเจ้าของหรือผู้ครอบครองข้อมูล คอมพิวเตอร์นั้นเกินความจำเป็น ก การยึดหรืออายัดตาม มาตรา๑๘(๘) นอกจากจะต้องส่งมอบสำเนาหนังสือแสดงการยึด ก หรืออายัด มอบให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองระบบคอมพิวเตอร์นั้นไว้เป็นหลักฐานแล้ว พนักงาน ก เจ้าหน้าที่จะสั่งยึดหรืออายัดไว้เกินสามสิบวันมิได้ในการนี้เจ้าเป็น ที่ ต้องยึดหรืออายัดไว้นานกว่านั้น ก ให้ยื่นคำร้องต่อศาลที่มีเขตอำนาจเพื่อขอ ขยายเวลายึดหรืออายัดได้แต่ศาลจะอนุญาตให้ขยายเวลา ก ครั้งเดียวหรือ หลายครั้งรวมกันได้อีกไม่เกินหกสิบวันเมื่อหมด

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

หรือผู้ครอบครองระบบคอมพิวเตอร์นั้นไว้เป็นหลักฐานแล้วพนักงานเจ้าหน้าที่จะ
สั่งยึดหรืออายัดไว้เกินสามสิบวันมิได้
ในกรณีจำเป็นที่ต้องยึดหรืออายัดไว้นาน
กว่านั้นให้ยื่นคำร้องต่อศาลที่มีเขตอำนาจเพื่อขอขยายเวลายึดหรืออายัดได้แต่
ศาลจะอนุญาตให้ขยายเวลาครั้งเดียวหรือหลายครั้งรวมกันได้อีกไม่เกินหกสิบ
วันเมื่อหมดความจำเป็นที่จะยึดหรืออายัดหรือครบกำหนดเวลาดังกล่าวแล้ว
พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องส่งคืนระบบคอมพิวเตอร์ที่ยึดหรือถอนการอายัดโดยพิน
หนังสือแสดงการยึดหรืออายัดตามวรรคห้าให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎ
กระทรวงมาตรา๒๐
ในกรณีที่การกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้เป็นการ
ทำให้แพร่หลายซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่อาจกระทบกระเทือนต่อความมั่นคง
แห่งราชอาณาจักรตามที่

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

สำเนาบันทึกเหตุการณ์หรือข้อเท็จจริงที่จำเป็นต้องใช้อำนาจตามมาตรา๔(๔)(๔)(๖)
(๗)และ(๘)มอบให้ ก เจ้าของหรือผู้ครอบครองระบบคอมพิวเตอร์นั้นไว้เป็น
หลักฐานแต่ถ้าไม่มีเจ้าของหรือผู้ครอบครอง ก 33 ก เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ณ
ที่นั้นให้พนักงานเจ้าหน้าที่ส่งมอบสำเนาบันทึกนั้นให้แก่เจ้าของหรือ ก ผู้ครอบ
ครองดังกล่าวในทันทีที่กระทำได้ ก ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้เป็นหัวหน้าในการ
ดำเนินการตามมาตรา๔(๔)(๔)(๖)(๗)และ ก (๘)ส่งสำเนานำที่กรายละเอียด
การดำเนินการและเหตุผลแห่งการดำเนินการให้ศาลที่มีเขตอำนาจ ก ภายในสี่
สิบแปดชั่วโมงนับแต่เวลาลงมือดำเนินการเพื่อเป็นหลักฐาน ก การทำสำเนา
ข้อมูลคอมพิวเตอร์ตามมาตรา๔(๔)ให้กระทำได้เฉพาะเมื่อมีเหตุอันควร ก
เชื่อได้ว่ามีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้และต้องไม่เป็นอุปสรรคใน
การดำเนินกิจการ ก ของเจ้าของหรือผู้ครอบครองข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นเกิน
ความจำเป็น ก การยึดหรืออายัดตามมาตรา๔(๘)นอกจากจะต้องส่งมอบสำ
เนาหนังสือแสดงการยึด ก หรืออายัดมอบให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองระบบ
คอมพิวเตอร์นั้นไว้เป็นหลักฐานแล้วพนักงาน ก เจ้าหน้าที่จะสั่งยึดหรืออายัดไว้
เกินสามสิบวันมิได้
ในกรณีจำเป็นที่ต้องยึดหรืออายัดไว้นานกว่านั้น ก ให้ยื่นคำ
ร้องต่อศาลที่มีเขตอำนาจเพื่อขอขยายเวลายึดหรืออายัดได้แต่ศาลจะอนุญาต
ให้ขยายเวลา ก ครั้งเดียวหรือหลายครั้งรวมกันได้อีกไม่เกินหกสิบวันเมื่อหมด
ความจำเป็นที่จะยึดหรืออายัดหรือ ก ครบกำหนดเวลาดังกล่าวแล้วพนักงานเจ้า
หน้าที่ต้องส่งคืนระบบคอมพิวเตอร์ที่ยึดหรือถอน ก การอายัดโดยพิน
หนังสือแสดงการยึดหรืออายัดตามวรรคห้าให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎ
กระทรวง ก มาตรา๒๐
ในกรณีที่การกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้เป็
นการทำให้แพร่หลาย ก ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่อาจกระทบกระเทือนต่อความ
มั่นคงแห่งราช

34 ในกรณีที่ศาลมีคำสั่งให้ระงับการทำให้แพร่หลายซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ตาม
วรรคหนึ่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทำการระงับการทำให้แพร่หลายนั้นเองหรือสั่ง
ให้ผู้ให้บริการระงับการทำให้แพร่หลายซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นก็ได้
มาตรา๑๑
ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่าข้อมูลคอมพิวเตอร์ใดมีชุดคำสั่งไม่
พึงประสงค์รวมอยู่ด้วยพนักงานเจ้าหน้าที่อาจยื่นคำร้องต่อศาลที่มีเขตอำนาจ
เพื่อขอให้มีคำสั่งห้ามจำหน่ายหรือเผยแพร่หรือสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครอง
ข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นระงับการใช้ทำลายหรือแก้ไขข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นได้
หรือจะกำหนดเงื่อนไขในการใช้มิไว้ในครอบครองหรือเผยแพร่ชุดคำสั่งไม่พึง
ประสงค์ดังกล่าวก็ได้ชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ตามวรรคหนึ่งหมายถึงชุดคำสั่งที่มี
ผลทำให้ข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์หรือชุดคำสั่งอื่นเกิดความ
เสียหายถูกทำลายถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมชุดช่องหรือปฏิบัติงานไม่
ตรงตามคำสั่งที่กำหนดไว้หรือโดยประการอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวงทั้งนี้
เว้นแต่เป็นชุดคำสั่งที่มุ่งหมายในการป้องกันหรือแก้ไขชุดคำสั่งดังกล่าวข้างต้น
ตามที่รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษามาตรา๒๒

ที่อาจกระทบกระเทือนต่อความมั่นคงแห่งราชอาณาจักรตามที่กำหนดไว้ใน ก
ภาคสองลักษณะ๑หรือลักษณะ๑/๑แห่งประมวลกฎหมายอาญาหรือที่มีลักษณะ
ขัดต่อความสงบ ก เรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชนพนักงานเจ้าหน้าที่
โดยได้รับความเห็นชอบจากรัฐมนตรี ก อาจยื่นคำร้องพร้อมแสดงพยานหลัก
ฐานต่อศาลที่มีเขตอำนาจขอให้ มีคำสั่งระงับการทำให้ ก แพร่หลายซึ่งข้อมูล
คอมพิวเตอร์นั้นได้ ก 34 ก ในกรณีที่ศาลมีคำสั่งให้ระงับการทำให้แพร่หลาย
ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ตามวรรคหนึ่งให้ ก พนักงานเจ้าหน้าที่ทำการระงับการ
ทำให้แพร่หลายนั้นเองหรือสั่งให้ผู้ให้บริการระงับการทำให้ ก แพร่หลายซึ่ง
ข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นก็ได้ ก มาตรา๑๑
ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่า
ข้อมูลคอมพิวเตอร์ใดมีชุดคำสั่งไม่พึง ก ประสงค์รวมอยู่ด้วยพนักงานเจ้าหน้าที่
อาจยื่นคำร้องต่อศาลที่มีเขตอำนาจเพื่อขอให้ มีคำสั่งห้าม ก จำหน่ายหรือเผย
แพร่หรือสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นระงับการใช้ทำ
ลาย ก หรือแก้ไขข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นได้หรือจะกำหนดเงื่อนไขในการใช้มิไว้
ในครอบครองหรือ ก เผยแพร่ชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ดังกล่าวก็ได้ ก ชุดคำสั่ง
ไม่พึงประสงค์ตามวรรคหนึ่งหมายถึงชุดคำสั่งที่มีผลทำให้ข้อมูลคอมพิวเตอร์ ก
หรือระบบคอมพิวเตอร์หรือชุดคำสั่งอื่นเกิดความเสียหายถูกทำลายถูกแก้ไข
เปลี่ยนแปลงหรือ ก เพิ่มเติมชุดช่องหรือปฏิบัติงานไม่ตรงตามคำสั่งที่กำหนด
ไว้หรือโดยประการอื่นตามที่กำหนดใน ก กฎกระทรวงทั้งนี้เว้นแต่เป็นชุดคำสั่ง
ที่มุ่งหมายในการป้องกันหรือแก้ไขชุดคำสั่งดังกล่าวข้างต้น ก ตามที่รัฐมนตรี
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ก มาตรา๒๒ห้ามมิให้พนักงานเจ้าหน้าที่เปิดเผย
หรือส่งมอบข้อมูลคอมพิวเตอร์ข้อมูล ก จราจรทางคอมพิวเตอร์หรือข้อมูลของ
ผู้ใช้บริการที่ได้มาตามมาตรา๑๘ให้แก่บุคคลใด ก ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้
บังคับกับการกระทำเพื่อประโยชน์ในการดำเนินคดีกับผู้กระทำ ก ความผิด
ตามพระราชบัญญัตินี้หรือเพื่อประโยชน์ในการดำเนินคดีกับพนักงานเจ้าหน้าที่
เกี่ยวกับ ก การใช้อำนาจหน้าที่โดยมิชอบหรือเป็นการกระทำความผิดตามคำสั่งหรือที่
ได้รับอนุญาตจากศาล ก พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ใดฝ่าฝืนวรรคหนึ่งต้องระวางโทษ
จำคุกไม่เกินสามปีหรือปรับไม่เกิน ก หกหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ ก
มาตรา๓๗พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ใดกระทำโดยประมาทเป็นเหตุให้ผู้อื่นล่วงรู้
ข้อมูล ก คอมพิวเตอร์ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์หรือข้อมูลของผู้ใช้บริการที่
ได้มาตามมาตรา๑๘ ก ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินสอง
หมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ ก 35 ก มาตรา๒๔ผู้ใดล่วงรู้ข้อมูล

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

เวลาไม่น้อยกว่าเก้าสิบวันนับตั้งแต่การให้บริการสิ้นสุดลงความในวรรคหนึ่งจะ
ใช้กับผู้ใช้บริการประเภทใดอย่างไรและเมื่อใดให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรี
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาผู้ใช้บริการผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรานี้ต้องระวาง
โทษปรับไม่เกินห้าแสนบาทมาตรา๗๗ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของศาลหรือ
พนักงานเจ้าหน้าที่ที่สั่งตามมาตรา๘๘หรือมาตรา๘๐หรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง
ของศาลตามมาตรา๑๑ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองแสนบาทและปรับเป็นราย
วันอีกไม่เกินวันละห้าพันบาทจนกว่าจะ

36 มาตรา๗๙ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ให้พนักงานเจ้าหน้าที่
เป็นพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณา
ความอาญามีอำนาจรับคำร้องทุกข์หรือรับคำกล่าวโทษและมีอำนาจในการ
สืบสวนสอบสวนเฉพาะความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ในการจับควบคุม
ค้นการทำสำนวนสอบสวนและดำเนินคดีผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้
บรรดาที่เป็นอำนาจของพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่หรือพนักงาน
สอบสวนตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาให้พนักงานเจ้าหน้าที่
ประสานงานกับพนักงานสอบสวนผู้รับผิดชอบเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่
ต่อไปให้นายกรัฐมนตรีในฐานะผู้กำกับดูแลสำนักงานตำรวจแห่งชาติและรัฐมนตรี
ที่มีอำนาจร่วมกันกำหนดระเบียบเกี่ยวกับแนวทางและวิธีปฏิบัติในการดำเนิน
การตามวรรคสองมาตรา๘๐ในการปฏิบัติหน้าที่พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องแสดง
บัตรประจำตัวต่อบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องของบัตรประจำตัวของพนักงานเจ้าหน้าที่ให้เป็น
ไปตามแบบที่รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษาหมายเหตุผลการ
ประกาศใช้พระราชบัญญัตินี้ฉบับนี้คือเนื่องจากในปัจจุบัน

ระบบคอมพิวเตอร์ได้เป็นส่วนสำคัญของการประกอบกิจการและการดำรงชีวิต
ของมนุษย์หากมีผู้กระทำความผิดด้วยประการใดๆให้ระบบคอมพิวเตอร์ไม่สามารถทำ
งานตามคำสั่งที่กำหนดไว้หรือทำให้การทำงานผิดพลาดไปจากคำสั่งที่กำหนด
ไว้หรือใช้วิธีการใดๆเข้าล่วงรู้ข้อมูลแก่ไขหรือทำลายข้อมูลของบุคคลอื่นใน
ระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบหรือใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อเผยแพร่ข้อมูล
คอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จหรือมีลักษณะอันลามกอนาจารย่อมก่อให้เกิดความเสีย
หายกระทบกระเทือนต่อเศรษฐกิจสังคมและความมั่นคงของรัฐรวมทั้งความสงบ
สุขและศีลธรรมอันดีของประชาชนสมควรกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและปราบ
ปรามการกระทำความผิดดังกล่าวจึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ให้บริการต้องเก็บรักษาข้อมูลจากรางคอมพิวเตอร์ไว้ไม่น้อยกว่าเก้าสิบวัน\ n
นับแต่วันที่มีข้อมูลนั้นเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์แต่ในกรณีจำเป็นพนักงานเจ้าหน้าที่
จะสั่งให้ผู้ให้บริการ\ n ผู้ใดเก็บรักษาข้อมูลจากรางคอมพิวเตอร์ไว้เกินเก้าสิบ
วันแต่ไม่เกินหนึ่งปีเป็นกรณีพิเศษเฉพาะราย\ n และเฉพาะคราวก็ได้\ n ผู้ให้
บริการจะต้องเก็บรักษาข้อมูลของผู้ใช้บริการเท่าที่จำเป็นเพื่อให้สามารถระบุ
ตัวผู้ใช้บริการ\ n นับตั้งแต่เริ่มให้บริการและต้องเก็บรักษาไว้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า
เก้าสิบวันนับตั้งแต่การให้บริการสิ้นสุดลง\ n ความในวรรคหนึ่งจะใช้กับผู้ให้
บริการประเภทใดอย่างไรและเมื่อใดให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรี\ n ประกาศในราช
กิจจานุเบกษา\ n ผู้ให้บริการผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรานี้ต้องระวางโทษปรับไม่
เกินห้าแสนบาท\ n มาตรา๗๗ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของศาลหรือพนักงานเจ้า
หน้าที่ที่สั่งตามมาตรา๘๘\ n หรือมาตรา๘๐หรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของศาล
ตามมาตรา๑๑ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองแสนบาท\ n และปรับเป็นรายวัน
อีกไม่เกินวันละห้าพันบาทจนกว่าจะปฏิบัติให้ถูกต้อง\ n มาตรา๗๘การแต่งตั้ง
พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ให้รัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้มีความรู้\ n
และความชำนาญเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์และมีคุณสมบัติตามที่รัฐมนตรีก่า
หนด\ n มาตรา

ข้อมูลจากรางคอมพิวเตอร์ไว้เกินเก้าสิบวันแต่ไม่เกินหนึ่งปีเป็นกรณีพิเศษ
เฉพาะราย\ n และเฉพาะคราวก็ได้\ n ผู้ให้บริการจะต้องเก็บรักษาข้อมูลของผู้
ใช้บริการเท่าที่จำเป็นเพื่อให้สามารถระบุตัวผู้ใช้บริการ\ n นับตั้งแต่เริ่มใช้
บริการและต้องเก็บรักษาไว้เป็นเวลาไม่น้อยกว่าเก้าสิบวันนับตั้งแต่การให้บริการ
สิ้นสุดลง\ n ความในวรรคหนึ่งจะใช้กับผู้ให้บริการประเภทใดอย่างไรและเมื่อใด
ให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรี\ n ประกาศในราชกิจจานุเบกษา\ n ผู้ให้บริการผู้ใดไม่
ปฏิบัติตามมาตรานี้ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าแสนบาท\ n มาตรา๗๗ผู้ใดไม่
ปฏิบัติตามคำสั่งของศาลหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ที่สั่งตามมาตรา๘๘\ n หรือ
มาตรา๘๐หรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของศาลตามมาตรา๑๑ต้องระวางโทษปรับไม่
เกินสองแสนบาท\ n และปรับเป็นรายวันอีกไม่เกินวันละห้าพันบาทจนกว่าจะ
ปฏิบัติให้ถูกต้อง\ n มาตรา๗๘การแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราช
บัญญัตินี้ให้รัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้มีความรู้\ n และความชำนาญเกี่ยวกับระบบ
คอมพิวเตอร์และมีคุณสมบัติตามที่รัฐมนตรีกำหนด\ n มาตรา๗๙ในการปฏิบัติ
หน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เป็นพนักงาน\ n ฝ่ายปกครอง
หรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญามีอำนาจรับคำ
ร้องทุกข์\ n หรือรับคำกล่าวโทษและมีอำนาจในการสืบสวนสอบสวนเฉพาะ
ความผิดตามพระราชบัญญัตินี้\ n หน้า๑๒\ n เล่ม๑๒๔ตอนที่๒พระราชกิจจานุ
เบกษา๑๘มีถุณายน๒๕๕๐\ n ในการจับควบคุมค้นการทำสำนวนสอบสวนและ
ดำเนินคดีผู้กระทำความผิดตาม\ n พระราชบัญญัตินี้บรรดาที่เป็นอำนาจของ
พนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่หรือพนักงาน\ n สอบสวนตาม
ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาให้พนักงานเจ้าหน้าที่ประสานงานกับ
พนักงาน\ n สอบสวนผู้รับผิดชอบเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป\ n ให้
นายกรัฐมนตรีในฐานะผู้กำกับดูแลสำนักงานตำรวจแห่งชาติและรัฐมนตรีมีอำนาจ
ร่วมกัน\ n กำหนดระเบียบเกี่ยวกับแนวทางและวิธีปฏิบัติในการดำเนินการตาม
วรรคสอง\ n มาตรา๘๐ในการปฏิบัติหน้าที่พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องแสดง
บัตรประจำตัวต่อบุคคล\ n ซึ่งเกี่ยวข้อง\ n บัตรประจำตัวของพนักงานเจ้าหน้าที่
ให้เป็นไปตามแบบที่รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษา\ n ผู้รับผิดชอบ
พระบรมราชโองการ\ n พลเอกสุรยุทธ์ฉุลานนท์\ n นายกรัฐมนตรี\ n หน้า๑๓\ n
เล่ม๑๒๔ตอนที่๒พระราชกิจจานุเบกษา๑๘มีถุณายน๒๕๕๐\ n หมายเหตุ:-
เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัตินี้ฉบับนี้

ในการประกาศใช้พระราชบัญญัตินี้ฉบับนี้คือเนื่องจากในปัจจุบันระบบ
คอมพิวเตอร์เป็นส่วนสำคัญของการประกอบกิจการและการดำรงชีวิตของมนุษย์
หากมีผู้กระทำความผิดด้วยประการใดๆให้ระบบคอมพิวเตอร์ไม่สามารถทำงานตามคำสั่ง
ที่กำหนดไว้หรือทำให้การทำงานผิดพลาดไปจากคำสั่งที่กำหนดไว้หรือใช้วิธี
การใดๆเข้าล่วงรู้ข้อมูลแก่ไขหรือทำลายข้อมูลของบุคคลอื่นในระบบ
คอมพิวเตอร์โดยมิชอบหรือใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลคอมพิวเตอร์
อันเป็นเท็จหรือมีลักษณะอันลามกอนาจารย่อมก่อให้เกิดความเสียหายกระทบ
กระเทือนต่อเศรษฐกิจสังคมและความมั่นคงของรัฐรวมทั้งความสงบสุขและศีล
ธรรมอันดีของประชาชนสมควรกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและปราบปราม
การกระทำความผิดดังกล่าวจึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้จะเห็นได้ว่าจุดประสงค์
ของกฎหมายฉบับนี้ก็คือเพื่อป้องกันและปราบปรามการกระทำความผิดที่เกี่ยว
กับ 139 คอมพิวเตอร์และเมื่อพิจารณาความผิดเกี่ยวกับสื่อลามกอนาจารระบบ
คอมพิวเตอร์ก็เป็นหนึ่งในเครื่องมือของอาชญากรในการกระทำความผิดเช่นกัน
ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่มีกฎหมายเกี่ยวกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับ
คอมพิวเตอร์ซึ่งใช้ชื่อเรียกว่าพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับ
คอมพิวเตอร์พ.ศ. 2550 "โดยความผิดเกี่ยวกับสื่อลามกอนาจารปรากฏอยู่ใน
มาตรา 14 และมาตรา 15 ลักษณะของการกระทำความผิดตามกฎหมายฉบับนี้
เป็นการกระทำความผิดต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์(ข้อมูลข้อความชุดคำสั่งที่อยู่ใน
สภาพที่ระบบคอมพิวเตอร์ประมวลผลได้อันมีลักษณะลามกอนาจาร)โดยใช้
ระบบคอมพิวเตอร์ในการดำเนิน

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

41 2 สิ่งเร้า stimulus หรือสถานการณ์ต่างๆ a stimulus situation สิ่งเร้า หมายถึงสิ่งแวดล้อมต่างๆรอบตัวผู้เรียนสำหรับสถานการณ์ต่างๆที่เป็นสิ่งเร้า ได้แก่สถานการณ์หลายๆสถานะที่เกิดขึ้นรอบตัวผู้เรียน 3 การตอบสนอง response เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับสิ่งเร้าสัมผัสได้เริ่มที่จะหวั่นไหว 21 21 ได้กล่าวถึงการเรียนรู้อาจเกิดขึ้นในตัวบุคคลได้และจะมีปริมาณมากน้อยหรือ

42 2 การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ความรู้สึกทัศนคติค่านิยม Affective Domain หมายถึงเมื่อบุคคลได้เรียนรู้สิ่งใหม่ทำให้เกิดความรู้สึกทางด้านจิตใจความเชื่อความสนใจถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายใน 3 ความเปลี่ยนแปลงทางด้านความชำนาญ Psychomotor Domain หมายถึงการที่บุคคลได้เกิดการเรียนรู้ทั้งในด้านความคิดความเข้าใจและความรู้สึกนึกคิดค่านิยมความสนใจได้นำเอาสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติจึงทำให้เกิดความชำนาญเกิดทักษะมากขึ้นเช่นการใช้มือการพูดการกระทำและการเคลื่อนไหวต่างๆเป็นต้น จากที่กล่าว

จากตัวอักษรออกมาเป็นความคิดจากนั้นจึงนำความรู้ความคิดหรือสิ่งที่ได้จากการอ่านไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในด้านต่างๆสรุปได้ว่าการอ่านหมายถึงการรับรู้เข้าใจและสามารถแปลความหมายจากคำข้อความหรือสัญลักษณ์ที่เขียนหรือกำหนดขึ้นได้ทั้งนี้หัวใจของการอ่านคือการเข้าใจและแปลความหมายของถ้อยคำที่อ่านได้ถูกต้องจากนั้นจึงนำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปใช้ประโยชน์ด้านต่างๆความพึงพอใจ Satisfaction ความพึงพอใจเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จของงานที่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอันเป็นผลจากการได้รับการตอบสนองต่อแรงจูงใจหรือ

พอใจหมายถึงความรู้สึก feeling มีความสุขเมื่อเราได้รับผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย goals ความต้องการ wants หรือแรงจูงใจ Shelly 1975 ได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจสรุปได้ว่าความพอใจเป็นความรู้สึกสองแบบของมนุษย์คือความรู้สึกในทางบวกและความรู้สึกในทางลบความรู้สึกในทางบวกเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นแล้วจะทำให้เกิดความสุขความชื่นเป็นความรู้สึกที่แตกต่างจากความรู้สึกทางลบอื่นๆกล่าวคือเป็นความรู้สึกที่มีระบบย้อนกลับความ

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

กล่าวว่อาจประกอบสำคัญที่จำทำให้เกิด \n การเรียนรู้ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบพอสรุปได้ว่า\ n1 .ผู้เรียน(learner)\n ข\ กึ่งประกอบด\ กว่ยอวัยะส\ กัมผัส 5 ขน\ กิดค\ กือห\ กุตาจมูล\ กั้นและกาย\ n ระบบประสาทส่วนกลาง(a central nervous system)และกล้ามเนื้อ(muscles)\ n 41 \n 2 .สิ่งเร้า(stimulus)หรือสถานการณ์ต่างๆ(a stimulus situation)สิ่งเร้าหมายถึง \n สิ่งแวดล้อมต่างๆรอบตัวผู้เรียนสำหรับสถานการณ์ต่างๆที่เป็นสิ่งเร้าได้แก่สถานการณ์หลายๆ \n สถานะที่เกิดขึ้นรอบตัวผู้เรียน\ n3 .การตอบสนอง(response)เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับสิ่งเร้า\ n สัมผัสได้เริ่มที่จะหวั่นไหว(ม.ป.ป.: 21 - 21)ได้\ n ก\ กล\ n าวอ\ กิ่งการเรียนรู้\ n ักจะเกิด\ n กั้นในด\ n กว\ n กุคค\ ได\ n \n และจะม\ n ักปริมาณมาก\ n กว่ยหรือม\ n ักประส\ n กัทธิภาพเพ\ n กิ่งย\ n ดนนั้นยอมขึ้นอยู่กั้ององค์ประกอบหลายประการ\ n คือ\ n1 .แรงจูงใจ

เข้าใจสิ่งแวดล้อมต่างๆได้มากขึ้นเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสมอง\ n2)การเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์ความรู้สึกทัศนคติค่านิยม(Affective Domain)\ n หมายถึงเมื่อบุคคลได้เรียนรู้สิ่งใหม่ก็ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกทางด้านจิตใจความเชื่อความสนใจ\ n3)ความเปลี่ยนแปลงทางด้านความชำนาญ(Psychomotor Domain)หมายถึงการที่ \n บุคคลเกิดการเรียนรู้ทั้งในด้านความคิดความเข้าใจและเกิดความรู้สึกนึกคิดค่านิยมความสนใจ\ n นําเอาสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติจึงทำให้เกิดความชำนาญมากขึ้นเช่นการใช้มือเป็นต้น\ n กล่าวโดยสรุป"การเรียนรู้หมายถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากเดิมไปสู่\ n พฤติกรรมใหม่ที่ดีกว่าการและพฤติกรรมใหม่นี้เป็นผลมาจากการประสบการณ์หรือการฝึกฝนมิใช่\ n เป็นผลจากการตอบสนองตามธรรมชาติหรือสัญชาตญาณหรือวุฒิภาวะหรือพิสัยต่างๆหรือ\ n อุบัติเหตุหรือความบังเอิญ"\n 1.2ธรรมชาติของการเรียนรู้ \n ครอนบัค(Cronbach)(อ้างถึงในอารี พันธ์มณี, 2542)อธิบายถึงธรรมชาติของการ\ n เรียนรู้เป็นกระบวนการชนิดหนึ่งประกอบด้วย\ n1)จุดมุ่งหมายของผู้เรียน(Goal)หมายถึงสิ่งที่ผู้เรียนต้องการหรือสิ่งที่ผู้เรียน\ n มุ่งหวังการเรียนรู้อย่างไม่ชัดเจนคือไม่ทราบว่าจะเรียนไปทำไมย่อมไม่บังเกิดผลดีขึ้นได้ผู้สอนควร\ n ชี้ให้ผู้เรียนเข้าใจถึงจุดมุ่งหมายในการเรียน

ที่ผู้เขียนสื่อความคิดมายังผู้อ่านคืออ่านแล้วสามารถประเมินผลของสิ่งที่\ n อ่านได้เรียกว่า"อ่านเป็น"\ n4 .การอ่านเป็นการพัฒนาความคิดโดยผู้อ่านใช้ความสามารถหลายๆด้านนับตั้งแต่\ n การสังเกตการจำรูปคำการใช้ประสบการณ์เดิมมาแปลความหรือถอดความให้เกิด\ n ความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านได้ตลอดจนนำสิ่งที่อ่านมาใช้เป็นประโยชน์เป็นแนวคิดแนวปฏิบัติ\ n ได้ดี\ n สนิทสันติโยธาส(2545)กล่าวถึงความหมายของการอ่านว่าหมายถึงการมองดู\ n ตัวอักษรแล้วถ่ายทอดความหมายจากตัวอักษรออกมาเป็นความคิดจากนั้นจึงนำความรู้ความคิด\ n หรือสิ่งที่ได้จากการอ่านไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในด้านต่างๆ\ n สรุปได้ว่าการอ่านหมายถึงการรับรู้เข้าใจและสามารถแปลความหมายจากคำข้อความ\ n หรือสัญลักษณ์ที่เขียนหรือกำหนดขึ้นได้ทั้งนี้หัวใจของการอ่านคือการเข้าใจและแปลความหมาย\ n ของถ้อยคำที่อ่านได้ถูกต้องจากนั้นจึงนำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ\ n ความพึงพอใจ(Satisfaction)\ n ความพึงพอใจเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จของงานที่บรรลุ\ n เป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอันเป็นผลจากการได้รับการตอบสนองต่อแรงจูงใจหรือ\ n 44 \n ความต้องการของแต่ละบุคคลในแนวทางที่เขาประสงค์ความพึงพอใจโดยทั่วไปตรงกับค่าใน\ n ภาษาอังกฤษว่า Satisfaction และยังมิผู้ให้ความหมายคำว่า"ความพึงพอใจ"พอสรุปได้ดังนี้\ n Tiffin and McComie (1965)กล่าวว่าความพึงพอใจเป็นแรง

ที่เข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้นทัศนคติด้านบวกจะแสดงให้เห็นสภาพ\ n ความพึงพอใจในสิ่งนั้นและทัศนคติด้านลบแสดงให้เห็นสภาพความไม่พึงพอใจนั่นเอง\ n Rokeach (1970)กล่าวว่าความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่ง\ n หมายหรือเป็นความรู้สึกขั้นสุดท้าย(end -- state in feeling)ที่ได้รับผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์\ n Good \, Carter V . (1973)ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่าหมายถึงสภาพหรือระดับความ\ n พพอใจที่เป็นผลมาจากความสนใจและทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งนั้นๆ\ n Shelly \, Maynard W . (1995)ได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจสรุปได้ว่าความพึงพอใจเป็น\ n ความรู้สึกสองแบบของมนุษย์คือความรู้สึกในทางบวกและความรู้สึกในทางลบความรู้สึกในทางบวก\ n เป็นความรู้สึกที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะทำให้เกิดความสุขความรู้สึกนี้เป็นความรู้สึกที่แตกต่างจากความรู้สึก\ n ในทางลบอื่นๆกล่าวคือเป็นความรู้สึกที่มีระบบย้อนกลับและความชื่นชมสามารถทำให้เกิดความสุข\ n หรือความรู้สึกทางบวกเพิ่มขึ้นได้ดังนั้นก็เห็นได้ว่าความสุขเป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อนและ\ n ความชื่นชมนี้มีผลต่อบุคคลมากกว่าความรู้สึกในทางบวก

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

สุขสามารถทำให้เกิดความสุขหรือความรู้สึกทางบวกได้อีกดังนั้นจะเห็นว่าความสุขเป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อนและมีความสุขนี้จะมีผลต่อบุคคลมากกว่าความรู้สึกอื่นๆความรู้สึกทางบวกความรู้สึกทางลบและมีความสุขมีความสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อนและระบบความสัมพันธ์ของความรู้สึกทั้งสามนี้เรียกว่าระบบความพึงพอใจโดยความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อระบบความพึงพอใจมีความรู้สึกทางบวกมากกว่าทางลบสิ่งที่ทำให้เกิดความรู้สึกความพอใจของมนุษย์มักจะได้แก่ทรัพยากร resource หรือสิ่งเร้า stimuli การวิ

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

พอใจในชีวิตเป็นความรู้สึกสองแบบของมนุษย์คือ\ n ความรู้สึกในทางบวกและความรู้สึกในทางลบความรู้สึกทางบวกเป็นความรู้สึกที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะทำให้เกิดความสุขความสุขนี้เป็นความรู้สึกที่แตกต่างจากความรู้สึกทางบวกอื่นๆกล่าวคือเป็นความรู้สึก\ n ที่มีระบบย้อนกลับสามารถทำให้เกิดความสุขหรือความรู้สึกทางบวกเพิ่มขึ้นได้อีกดังนั้นจะเห็นได้ว่า\ n ความสุขเป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อนจะมีผลต่อความรู้สึกของบุคคลมากกว่าความรู้สึกทางบวกอื่นๆ\ n ซึ่งความรู้สึกทางลบความรู้สึกทางบวกและมีความสุขมีความสัมพันธ์อย่างสลับซับซ้อนและระบบ\ n ความสัมพันธ์ของความรู้สึกทั้งสามนี้เรียกว่าระบบความพึงพอใจในชีวิตโดยความพึงพอใจในชีวิตจะ\ n เกิดขึ้นเมื่อระบบความพึงพอใจในชีวิตมีความรู้สึกทางบวกมากกว่าทางลบ\ nJohnson (1982 : 27 - 34) ระบุว่าความพึงพอใจในชีวิตหมายถึงความรู้สึกทางบวกของบุคคลที่\ n เป็นผลจากการประเมินหรือตัดสินคุณภาพชีวิตของตนเองบนพื้นฐานของกลุ่มมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่\ n แตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลจากความหมายนี้กระบวนการคิดคำนวณความพึงพอใจในชีวิตจึงเป็น\ n การเปรียบเทียบระหว่างสภาพชีวิตตามการรับรู้ของบุคคลกับสภาพชีวิตตามมาตรฐานที่แต่ละคนตั้งไว้\ n หากสภาพชีวิตตามการรับรู้เป็นไปตามมาตรฐานนั้นยิ่งมากเท่าใดบุคคลก็จะรายงานว่าตนพึง

เคราะห์ระบบความพึงพอใจคือการศึกษาวาทรัพยากรหรือสิ่งเร้าแบบใดเป็นสิ่งที่ต้องการและจะทำให้เกิดความพอใจและความสุขแก่มนุษย์ความพอใจจะเกิดขึ้นได้มากที่สุดเมื่อมีทรัพยากรทุกอย่างที่เป็นที่ต้องการครบถ้วนจากความหมายและความคิดของความพึงพอใจต่างๆดังข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เป็นความสุขของบุคคลและเป็นความรู้สึกที่ดีหรือเป็นความรู้สึกในทางบวกเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของมนุษย์ได้รับการตอบสนองไม่ว่าจะเป็นความต้องการทางด้านร่างกายหรือจิตใจทั้งนี้

สามารถทำให้เกิดความสุขหรือ\ n ความรู้สึกทางบวกได้อีกดังนั้นจะเห็นว่าความสุขเป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อนและมีความสุขนี้\ n จะมีผลต่อบุคคลมากกว่าความรู้สึกอื่นๆ\ n ความรู้ทางบวกความรู้สึกทางลบและมีความสุขมีความสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อน\ n และระบบความสัมพันธ์ของความรู้สึกทั้งสามนี้เรียกว่าระบบความพึงพอใจโดยความพึงพอใจ\ n จะเกิดขึ้นเมื่อระบบความพึงพอใจมีความรู้สึกทางบวกมากกว่าทางลบ\ n สิ่งที่ทำให้เกิดความรู้สึกความพอใจของมนุษย์มักจะได้แก่ทรัพยากร(resource)หรือสิ่งเร้า\ n (stimuli)การวิเคราะห์\ n ระบบความพ\ n ึงพอใจค\ n ือการศึกษาวาทรัพยากรหรือส\ n ึ่งเร้าแบบใดเป็นสิ่งที่\ n ต้องการและจะทำให้เกิดความพอใจและความสุขแก่มนุษย์ความพอใจจะเกิดขึ้นได้มากที่สุดเมื่อมี\ n ทรัพยากรทุกอย่างที่เป็นที่ต้องการครบถ้วน\ n จากความหมายและความคิดของความพึงพอใจต่างๆดังข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า\ n ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เป็นความสุขของบุคคลและเป็นความรู้สึกที่ดีหรือเป็นความรู้สึกใน\ n าทงบวกเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของมนุษย์ได้รับการตอบสนองไม่ว่าจะเป็นความต้องการ\ n ทางด้านร่างกายหรือจิตใจทั้งนี้เมื่อบุคคลมีความพึงพอใจแล้วจะมีการแสดงออกทางพฤติกรรม\ n 45 \ n การวัดหรือการประเมินความพึงพอใจ\ n เอกวิทย์แก้วประดิษฐ์

45 การวัดหรือการประเมินความพึงพอใจเอกวิทย์แก้วประดิษฐ์ 2537 ได้กล่าวถึงเครื่องมือประเภทมาตรวัดทัศนคติไว้ว่าเป็นข้อความที่ใช้เพื่อเก็บข้อมูลทางด้านจิตพิสัยเช่นความคิดเห็นความสร้างสรรค์ทางทัศนคติเป็นต้นมาตรวัดทัศนคติมีอยู่หลายชนิดแต่ในการวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษานิยมนำมาใช้มากคือวิธีของ Likert การวัดทัศนคติตามวิธีนี้จะกำหนดช่วงความรู้สึกของคนเป็น 5 ช่วงหรือ 5 ระดับ

และจะทำให้เกิดความพอใจและความสุขแก่มนุษย์ความพอใจจะเกิดขึ้นได้มากที่สุดเมื่อมี\ n ทรัพยากรทุกอย่างที่เป็นที่ต้องการครบถ้วน\ n จากความหมายและความคิดของความพึงพอใจต่างๆดังข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า\ n ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เป็นความสุขของบุคคลและเป็นความรู้สึกที่ดีหรือเป็นความรู้สึกใน\ n าทงบวกเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของมนุษย์ได้รับการตอบสนองไม่ว่าจะเป็นความต้องการ\ n ทางด้านร่างกายหรือจิตใจทั้งนี้เมื่อบุคคลมีความพึงพอใจแล้วจะมีการแสดงออกทางพฤติกรรม\ n 45 \ n การวัดหรือการประเมินความพึงพอใจ\ n เอกวิทย์แก้วประดิษฐ์(2537)ได้กล่าวถึงเครื่องมือประเภทมาตรวัดทัศนคติไว้ว่า\ n เป็นข้อความที่ใช้เพื่อเก็บข้อมูลทางด้านจิตพิสัยเช่นความคิดเห็นความสร้างสรรค์ทางทัศนคติ\ n เป็นต้นมาตรวัดทัศนคติมีอยู่หลายชนิดแต่ในการวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษานิยมนำมาใช้มาก\ n คือวิธีของ Likert การวัด\ n ทัศนคติ\ n ิตามวิธีน\ n ี้จะกำหนดข\ n ่วงความรู้สึกของคนเป็น 5 ข\ n ่วงหรือ 5 ระดับ\ n ับ\ n การสร้างมาตรวัดทัศนคติสามวิธีของ Likert \ n1 .ดังจุด

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

หรือจิตใจทั้งนี้เมื่อบุคคลมีความพึงพอใจแล้วจะมีการแสดงออกทางพฤติกรรม
n 45 \n การวัดหรือการประเมินความพึงพอใจ \n เอกวิทย์แก้วประดิษฐ์ (2537
)ได้กล่าวถึงเครื่องมือประเภทมาตรวัดทัศนคติไว้ว่า \n เป็นข้อความที่ใช้เพื่อ
เก็บข้อมูลทางด้านจิตพิสัยเช่นความคิดเห็นการสร้างสรรคทางทัศนคติ \n
เป็นต้นมาตรวัดทัศนคติมีอยู่หลายชนิดแต่ในการวิจัยทางเทคโนโลยีการ
ศึกษานิยมนำมาใช้มา \n คือวิธีของ Likert การวัด \n ทัศนคติ \n ตามวิธีนี้
จะกำหนดข \n ภาวะความรู้สึกของคนเป็น 5 ข \n ภาวะหรือ 5 ระดับ \n ัก \n การ
สร้างมาตรวัดทัศนคติสามวิธีของ Likert \n 1. ตั้งจุดมุ่งหมายของการศึกษา
ว่าต้องการศึกษาทัศนคติของใครที่มีต่อสิ่งใด \n 2. ให้ความหมายของทัศนคติ
สิ่งที่จะศึกษานั้นให้แจ่มชัดเพื่อให้ทราบว่าเป็น \n ประเด็นหรือเรื่องที่จะ
สร้างแบบวัดนั้นประกอบด้วยคุณลักษณะใดบ้าง \n 3. สร้างข้อความให้
ครอบคลุมลักษณะที่สำคัญของสิ่งที่จะศึกษาให้ครบถ้วนทุกแง่ \n 4. ทุกมุมและ
ต้องมีข้อความที่เป็นไปในทางบวกและทางลบมาพอควรที่เมื่อมาใช้วิเคราะห์
แล้ว \n เหลือจำนวนที่ต้องการ \n 4. ตรวจสอบข้อความที่สร้างขึ้นซึ่งทำได้โดย
ผู้สร้างข้อความเองและนำไปให้ผู้ที่มี \n ความรู้ในเรื่องนั้นตรวจสอบโดย
พิจารณาในเรื่องความครบถ้วนของคุณลักษณะการตอบกับของ \n 2 ข้อความที่
สร้างว่าสอดคล้องกันหรือไม่เพียงใดเช่นพิจารณาว่าใครจะให้ตอบว่าเห็นด้วย
อย่างยิ่ง \n \n เห็นด้วยเฉยๆ \n ไม่เห็นด้วย \n ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งหรือชอบมาก
ที่สุด \n ชอบมาก \n ปานกลาง \n ชอบ

ว่าเห็นด้วยอย่างยิ่ง, \n เห็นด้วยเลยๆ, ไม่เห็นด้วย, ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งหรือ
ชอบมากที่สุด, ชอบมาก, ปานกลาง, ชอบน้อย, \n ชอบน้อยที่สุด \n5 . ทำการ
ทดลองขึ้นก่อนที่จะนำไปใช้จริงโดยการนำข้อความที่ได้ตรวจสอบแล้ว \n นำ
ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่งเพื่อตรวจสอบความชัดเจนของข้อความและ
ภาษาที่จะใช้ \n ครั้งหนึ่งและเพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านอื่นๆ ได้แก่ความเที่ยง
ตรงด้านอำนาจจำแนกและความเชื่อมั่น \n ของมาตรวัดที่เสนอคิดทั้งชุดด้วย \n
46 \n 6 . กำหนดการให้คะแนนการตอบของแต่ละตัวเลือกโดยทั่วไปที่นิยมใช้
คือกำหนด \n คะแนนเป็น 5 4 3 2 1 หรือ 4 3 2 1 0 สำหรับข \n ข้อความทางบ
วกและ 1 2 3 4 5 หรือ 1 2 3 4 \n สำหรับข \n ข้อความทางลบข \n กิ่งเป \n \n วิธีที่ \n 7 สะดวกมากในทางป

๓6. กำหนดการให้คะแนนการตอบของแต่ละตัวเลือกโดยทั่วไปที่นิยมใช้คือกำหนด ๓ คะแนนเป็น 5 4 3 2 1 หรือ 4 3 2 1 0 สำหรับข\ ก่อความทางบวกและ 1 2 3 4 5 หรือ 1 2 3 4 \๓ สำหรับข\ ก่อความทางลบข\ เก่งเป\ เก้นวิธ\ กี่ สะดวกมากในทางปฏิ\ เกบ\ เกด\ เก\ ๓ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง\ ๓ งานวิจัยในประเทศ\ ๓ ได้มีผู้ศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับการหนังสือการตอบประกอบบทเรียนดังต่อไปนี้\ ๓ วาสนา เชื้อสี (2541) ได้วิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของ\ ๓ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการสอนโดยใช้หนังสือการตอบกับการสอนปกติในชั้นเรียน\ ๓ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้ได้แก่นักเรียนที่กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนท\ เก่ 2 \๓ ปีการศึกษา 2540 โรงเรียนชุมชนคงวิทยาอำเภอคงจังหวัดนครราชสีมาจำนวน 84 คนผลการวิจัย\ ๓ ปรากฏว่านักเรียนที่เรียนจากหนังสือการตอบมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันเล็กน้อย\ ๓ จากการทดสอบปฏิกิริยาที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มที่เรียนจากหนังสือการตอบมี\ ๓ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนจากการสอนปกติ\ ๓ รุ่งทิศา นิรากรรัตน์ (2542) ได้วิจัยการสร้างหนังสือการตอบเรื่อง"หนูป่วยด้วยภัยไข้ช\ ๓" \๓ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ได้แก่นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดนพคุณ

ได้วิจัยการสร้างหนังสือการดูเรื่อง"หนูปูนผจญภัยกับไอที"\n กลุ่ม
 ตัวอย่างในการวิจัยนี้ได้แก่นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดนพ
 ฤทธาอาเภอ\ n ปากเกร็ดจังหวัดนนทบุรีจำนวน 40 คนผลการวิจัยปรากฏว่า
 การสร้างเครื่องมือมีประสิทธิภาพ\ n ตามเกณฑ์ที่กำหนด 80 / 80 และผลส\ n
 ฤทธิ\ n ก\ n ผล\ n ก\ n การเรียนหน\ n ก\ n ส\ n ก\ n การดูเรื่อง"หนูปูนผจญภัยกับ\ n
 ไอที"ไม่แตกต่างจากคะแนนเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
 ระดับ.05\ n เครื่องล\ n ย\ n ชาญแก้ว (2546)\ n ได้วิจัยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์
 ทางการเรียนรู้คณิตศาสตร์\ n เรื่องอัตราส่วนและร้อยละของนักเรียนชั้น
 มัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยใช้บทเรียน\ n การดูบทเรียน
 โปรแกรมและการสอนปกติกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ได้นักเรียน\ n
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่\ n ก\ n 2 ปี\ n การศึกษา 2545 โรงเรียนเมืง
 นามนาราชวิทยาคมอาเภอเมือง\ n ก\ n จังหวัดบุรีรัมย์จำนวน 125 คนผลการ
 วิจัยปรากฏว่า\ n ก\ n 47\ n ก\ n 1 .บทเรียนการดูแต่ละเล่มมีประสิทธิภาพตามลำดับ
 ดังนี้96.85/84.32\ n 98.86/85.23\ n 97.35/84.55\ n 93.94

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ที่สร้างขึ้นอยู่ในระดับมากตรณวรรณแก้วหนูนวล 2547 ได้วิจัยการสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ได้แก่นักเรียนจำนวน 40 คนที่เรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 ผลการวิจัยปรากฏว่าหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาภาษาไทยเรื่องพระยา

ในการวิจัยนี้ ก ได้แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชสามัคคีงานเขตจตุจักร ก กรุงเทพมหานครจำนวน 40 คนผลการวิจัยปรากฏว่า 1)หนังสือการ์ตูนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ก ที่กำหนดไว้ 2)คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ก ทางสถิติที่ระดับ.05 3)นักเรียนชอบหนังสือการ์ตูนที่สร้างขึ้นอยู่ในระดับมาก ก ตรณวรรณแก้วหนูนวล (2547)ได้วิจัยการสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน ก วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ก กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ได้แก่นักเรียนจำนวน 40 คนท ก ีเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ป ก ีการศึกษา 2546 ก ผลการวิจัยปรากฏว่าหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาภาษาไทยเรื่อง"พระยาจักรี" ก 48 ก มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์82.91/81.25ผลส กัมฤทธิ์ ก ีทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัย

48 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 82 91 81 25 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0 01 และผลการประเมินคุณภาพหนังสือการ์ตูนของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับดีมากสำราญพวงมาลัย 2548 ได้ศึกษาการผลิตบทเรียนการ์ตูนประกอบการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ 203 เรื่องหญิงและชายสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กาล

การสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน ก วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ก กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ได้แก่นักเรียนจำนวน 40 คนท ก ีเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ป ก ีการศึกษา 2546 ก ผลการวิจัยปรากฏว่าหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาภาษาไทยเรื่อง"พระยาจักรี" ก 48 ก มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์82.91/81.25ผลส กัมฤทธิ์ ก ีทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ก ทางสถิติที่ระดับ0.01และผลการประเมินคุณภาพหนังสือการ์ตูนของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับดีมาก ก สำราญพวงมาลัย (2548)ได้ศึกษาการผลิตบทเรียนการ์ตูนประกอบการเรียนการสอน ก วิชาวิทยาศาสตร์ (203)เร กืองหญิง กิ่งและชายสำหรับ กักเรียน กันม กัธยมศึกษา กัท ก ี 2 กลุ่มตัวอย่างใน ก การศึกษาครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กาล กังศึกษาอย ก ในภาคเรียนท ก ี 2 ปีการศึกษา 2547 ก โรงเรียน กูเซ กียวอำเภอ กูเซ กียวจังหวัดช กัย กูม ก จำนวน 42

และที่เรียนโดยวิธีปกติกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมูลนิธิอาชีวสถานอาเภอโคกโพธิ์จังหวัดปัตตานีจำนวน 78 คนผลการวิจัยปรากฏว่า 1 บทเรียนการ์ตูนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องความหมายของเศษส่วนชนิดของเศษส่วนการบวกและการลบเศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพโดยเฉลี่ย 71 09 78 33 2 นักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนการ์ตูนกับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีปกติมี

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กาล กังศึกษาอย ก ในภาคเรียนท ก ี 2 ปีการศึกษา 2547 ก โรงเรียน กูเซ กียวอำเภอ กูเซ กียวจังหวัดช กัย กูม ก จำนวน 42 คนผลการศึกษพบว่าการผลิตหนังสือ ก การดูประกอบการเรียนการสอนได้ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ.057มีประสิทธิภาพสามารถ ก นำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนได้ ก ไหมสาระละไต่ละลา (2550)ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนการ์ตูนเรื่องเศษส่วน ก และการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนการ์ตูนและที่เรียนโดยวิธีปกติกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ ก ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน กูล ก ีอาช กัสสถานอาเภอโคกโพธิ์ ก จังหวัด กัตตาน ก ก จำนวน 78 คนผลการวิจัยปรากฏว่า 1)บทเรียนการ์ตูนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องความหมายของ ก เศษส่วนชนิดของเศษส่วนการบวกและการลบเศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มี ก ประสิทธิภาพโดยเฉลี่ย71.09

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องเศษส่วนการบวกและการลบเศษส่วนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 3 นักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนการ์ตูนกับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีปกติมีความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติงานวิจัยต่างประเทศได้มีผู้ศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนดังต่อไปนี้ Witty 1941 อ้างถึงในรุ่งทิวาศิรินารรัตน์ 2542 ได้ศึกษาพบว่าในอเมริกานั้นเด็กระดับ 4 5 6

/78.33 2)นักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนการ์ตูนกับนักเรียนที่เรียนโดย ก วิธีปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องเศษส่วนการบวกและการลบเศษส่วน ก แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 3)น กักเรียนท ก ีเรียนโดยใช้ ก บบทเรียนการ์ตูนกับนักเรียนที่เรียน ก โดยวิธีปกติมีความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ก งานวิจัยต่างประเทศ ก ได้มีผู้ศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนดังต่อไปนี้ ก Witty (1941) (อ้างถึงในรุ่งทิวาศิรินารรัตน์, 2542)ได้ศึกษาพบว่าในอเมริกานั้น ก เด็กระดับ 4 , 5 , 6 , มีความสนใจในหนังสือการ์ตูนไม่แตกต่างกันเลยส่วนระดับเกรด 7 , 8 ไม่ว่าหญิง ก หรือชาย ก ์ส ก ีกว่าการอ่านหนังสือการ์ตูน ก ุณเป ก ันการพักผ่อนหย่อนใจที่ดีแม้แต่เด็กมัธยมศึกษา ก ็ชอบ ก อ่านหนังสือการ์ตูนอยู่ไม่น้อย ก 49 ก nGesel (1949)ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสนใจในการอ่านหนังสือภาพการ์ตูนของเด็กอายุ ก 5 -- 16 ปีพบว่าเด็กอายุ 5 -- 6 ปีชอบดูรูปการ์ตูนมีความพยายามที่จะอ่านภาพการ์ตูนและต้องการ ก ให้คนอื่นอ่านให้ฟังเด็กอายุ 7 -- 8 ปีมีความสนใจ

มีความสนใจในหนังสือการ์ตูนไม่แตกต่างกันเลยส่วนระดับเกรด 7 8 ไม่ว่าหญิงหรือชายก็รู้สึกว่าการอ่านหนังสือการ์ตูนเป็นการพักผ่อนหย่อนใจที่ดีแม้แต่เด็กมัธยมศึกษา ก ็ชอบอ่านหนังสือการ์ตูนอยู่ไม่น้อย

บทเรียนดังต่อไปนี้ ก Witty (1941) (อ้างถึงในรุ่งทิวาศิรินารรัตน์, 2542)ได้ศึกษาพบว่าในอเมริกานั้น ก เด็กระดับ 4 , 5 , 6 , มีความสนใจในหนังสือการ์ตูนไม่แตกต่างกันเลยส่วนระดับเกรด 7 , 8 ไม่ว่าหญิง ก หรือชาย ก ์ส ก ีกว่าการอ่านหนังสือการ์ตูน ก ุณเป ก ันการพักผ่อนหย่อนใจที่ดีแม้แต่เด็กมัธยมศึกษา ก ็ชอบ ก อ่านหนังสือการ์ตูนอยู่ไม่น้อย ก 49 ก nGesel (1949)ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสนใจในการอ่านหนังสือภาพการ์ตูนของเด็กอายุ ก 5 -- 16 ปี

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

50 ผลการวิจัยทั้งในและต่างประเทศจะเห็นว่าการใช้การดูในการเรียนการสอนสร้างความสนใจให้กับนักเรียนเป็นอย่างดีทั้งในด้านความรู้ความเข้าใจทักษะการอ่านกระบวนการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาที่เรียนและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นเพราะบทเรียนการดูนั้นทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนและมีความสนใจในบทเรียนได้มากขึ้นจึงมีการใช้การดูมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนมากขึ้นกรอบแนวความคิดของการวิจัยตัวแปรจัดกระทำตัวแปรตามสมมติฐานการวิจัยผลสัมฤทธิ์ทางการ

ผลการวิจัยทั้งในและต่างประเทศจะเห็นว่าการใช้การดูในการเรียนการสอนสร้าง \n ความสนใจให้กับนักเรียนเป็นอย่างดีทั้งในด้านความรู้ความเข้าใจทักษะการอ่านกระบวนการ \n เรียนรู้ทำให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาที่เรียนและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นเพราะบทเรียน \n การดูนั้นทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนและมีความสนใจในบทเรียนได้มากขึ้น \n จึงมีการใช้การดูมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนมากขึ้น \n กรอบแนวความคิดของการวิจัย \n ตัวแปรจัดกระทำตัวแปรตาม \n สมมติฐานการวิจัย \n ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน \n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ. 2550 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 สูงกว่าคะแนน \n ทดสอบก่อนเรียน \n หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน \n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ \n พ.ศ. 2550 สำหรับนักเรียน \n ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 \n ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน \n หลังจากเรียนด้วยหนังสือการ์ตูน \n ประกอบบทเรียนเรื่อง \n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ \n พ.ศ.2550สำหรับนักเรียน \n ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 / 1 \n บทที่ 3 \n วิธดาเป็นการวิจัย \n การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง(Pre-experimental Research)มีลักษณะ \n การทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังเรียน(one group pre-test/post-test design) \n ซึ่งผู้ทำการวิจัยได้ดำเนินการโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ \n 1 .ประชากร

บทที่ 3 วิธดาเป็นการวิจัยการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง Pre experimental Research มีลักษณะการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังเรียน one group pre test post test design ซึ่งผู้ทำการวิจัยได้ดำเนินการโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 4 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล 5 การวิเคราะห์ข้อมูลประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากรประชากรที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 อำเภอสองพี่น้องจังหวัดสุพรรณบุรีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 3 ห้องเรียนรวม

และมีความสนใจในบทเรียนได้มากขึ้น \n จึงมีการใช้การดูมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนมากขึ้น \n กรอบแนวความคิดของการวิจัย \n ตัวแปรจัดกระทำตัวแปรตาม \n สมมติฐานการวิจัย \n ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน \n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ. 2550 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 สูงกว่าคะแนน \n ทดสอบก่อนเรียน \n หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน \n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ \n พ.ศ. 2550 สำหรับนักเรียน \n ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 \n ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน \n หลังจากเรียนด้วยหนังสือการ์ตูน \n ประกอบบทเรียนเรื่อง \n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ \n พ.ศ.2550สำหรับนักเรียน \n ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 / 1 \n บทที่ 3 \n วิธดาเป็นการวิจัย \n การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง(Pre-experimental Research)มีลักษณะ \n การทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังเรียน(one group pre-test/post-test design) \n ซึ่งผู้ทำการวิจัยได้ดำเนินการโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ \n 1 .ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง \n 2 .เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย \n 3 .การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย \n 4 .การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล \n 5 .การวิเคราะห์ข้อมูล \n 6 .ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง \n 7 .ประชากร \n 8 .ประชากรที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหาร \n แจ่มใสวิทยา 5 อำเภอสองพี่น้องจังหวัดสุพรรณบุรีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน \n 3 ห้องเรียนรวมทั้งสิ้น 110 คน \n กลุ่มตัวอย่าง \n กลุ่ม

บทเรียนหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้ 1 ศึกษาหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีขงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานวิเคราะห์เนื้อหาบทเรียนเรื่องคุณธรรมจริยธรรมและพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์โดยกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ขอบข่ายเนื้อหากิจกรรมการเรียนการสอนการออกแบบสื่อการเรียนการสอนและทำการปรับรายละเอียดของเนื้อหา

ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง(Purposive Sampling) \n 52 \n เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย \n 1 .หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550 \n 2 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 อำเภอสองพี่น้องจังหวัด \n สุพรรณบุรี \n 3 .แบบทดสอบเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ \n 4 ตัวเลือกจำนวน 20 ข้อสำหรับใช้เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน(แบบทดสอบชุด \n 1 เดียวกันแต่สลับข้อสอบ) \n 3 .แบบประเมินหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ \n พ.ศ.2550สำหรับผู้เชี่ยวชาญ \n 4 .แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง \n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550สำหรับนักเรียน \n การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย \n การสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน \n หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550สำหรับ \n นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้ \n 1 .ศึกษาหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ \n การงานอาชีพและเทคโนโลยีขงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศ \n และการสื่อสารตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานวิเคราะห์เนื้อหาบทเรียนเรื่องคุณธรรม \n จริยธรรมและพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์โดยกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ขอบข่ายเนื้อหา \n กิจกรรมการเรียนการสอน

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

53 2 เรียบเรียงเนื้อหาเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 และพิจารณาวิเคราะห์ขอบข่ายเนื้อหาที่เหมาะสมกับนักเรียนโดยพิจารณาร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเพื่อเป็นกรอบเนื้อหาใหม่สำหรับนำไปเป็นโครงเรื่องออกแบบจัดทำหนังสือการ์ตูน 3 ศึกษารายละเอียดขั้นตอนและวิธีการสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนศึกษาหลักการแนวคิดทฤษฎีผลการวิจัยจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหนังสือการ์ตูนประกอบการเรียนการสอน 3 1 วางโครงเรื่องของการ์ตูนให้สอดคล้องกับเนื้อหาแต่ละตอนโดยใช้ชื่อหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2250 แบ่งเนื้อหาออกเป็น 8

และพิจารณาวิเคราะห์ ๓ ขอบข่ายเนื้อหาที่เหมาะสมกับนักเรียนโดยพิจารณาร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเพื่อเป็นกรอบ ๓ เนื้อหาใหม่สำหรับนำไปเป็นโครงเรื่องออกแบบจัดทำหนังสือการ์ตูน ๓ 3 .ศึกษารายละเอียดขั้นตอนและวิธีการสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนศึกษา ๓ หลักการแนวคิดทฤษฎีผลการวิจัยจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหนังสือการ์ตูน ๓ ประกอบการเรียนการสอน ๓ 3.1 วางโครงเรื่องของการ์ตูนให้สอดคล้องกับเนื้อหาแต่ละตอนโดยใช้ชื่อหนังสือ ๓ การ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ. 2250 แบ่งเนื้อหาออกเป็น 8 ตอน ๓ ดังนี้ ๓ ตอนที่ 1 ทดลองระบบใหม่ ๓ ตอนที่ 2 ปฏิบัติการป่วนกำลังสอง ๓ ตอนที่ 3 เจาะข้อมูลครูวงข้าว ๓ ตอนที่ 4 ระวังและป้องกันไว้วก้น ๓ ตอนที่ 5 เว็บบอร์ดคณิตกรณ ๓ ตอนที่ 6 พี่แสงศไกอินเตอร์ ๓ ตอนที่ 7 เพื่อนใหม่ใจโลกว่าเดิม ๓ ตอนที่ 8 บทสรุปและการกลับมาของแสงศ ๓ 3.2 กำหนดบุคลิกลักษณะ (Character) ของตัวละครที่ใช้ในการดำเนินเรื่องราว ๓ ตลอดจนวางแผนสร้างภาพประกอบเรื่องออกแบบการจัดหน้า ๓ 3.3 จัดทำสตอรี่บอร์ดลงในกระดาษขนาด A4 โดยกำหนดการแบ่งช่องภาพตาม ๓ ความเหมาะสมของเนื้อหาภาพในสตอรี่บอร์ดจะเป็นการร่างภาพแบบง่ายๆเพียงเป็นเค้าโครง ๓ ไม่ใส่รายละเอียดลงไปเช่นภาพคนก็ร่างศีรษะเป็นวงกลมแขนขาส่วนตัวเป็นเพียงเส้นคู่พอให้รู้ ๓ ตำแหน่งที่อยู่ของตัวละครมีตัวอักษรเขียนบรรยายเหตุการณ์และคำพูดของตัวละครซึ่งจำนวน ๓ สตอรี่บอร์ด

ตอนดังนี้ตอนที่ 1 ทดลองระบบใหม่ตอนที่ 2 ปฏิบัติการป่วนกำลังสองตอนที่ 3 เจาะข้อมูลครูวงข้าวตอนที่ 4 ระวังและป้องกันไว้วก้นตอนที่ 5 เว็บบอร์ดคณิตกรณตอนที่ 6 พี่แสงศไกอินเตอร์ตอนที่ 7 เพื่อนใหม่ใจโลกว่าเดิมตอนที่ 8 บทสรุปและการกลับมาของแสงศ 3 2 กำหนดบุคลิกลักษณะ Character ของตัวละครที่ใช้ในการดำเนินเรื่องราวตลอดจนวางแผนสร้างภาพประกอบเรื่องออกแบบการจัดหน้า 3 3 จัดทำสตอรี่บอร์ดลงในกระดาษขนาด A4 โดยกำหนดการแบ่งช่องภาพตามความ

ศึกษาในครั้งนี้ ๓ 53 ๓ ๓ 2 .เรียบเรียงเนื้อหาเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ.2550และพิจารณาวิเคราะห์ ๓ ขอบข่ายเนื้อหาที่เหมาะสมกับนักเรียนโดยพิจารณาร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเพื่อเป็นกรอบ ๓ เนื้อหาใหม่สำหรับนำไปเป็นโครงเรื่องออกแบบจัดทำหนังสือการ์ตูน ๓ 3 .ศึกษารายละเอียดขั้นตอนและวิธีการสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนศึกษา ๓ หลักการแนวคิดทฤษฎีผลการวิจัยจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหนังสือการ์ตูน ๓ ประกอบการเรียนการสอน ๓ 3.1 วางโครงเรื่องของการ์ตูนให้สอดคล้องกับเนื้อหาแต่ละตอนโดยใช้ชื่อหนังสือ ๓ การ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ. 2250 แบ่งเนื้อหาออกเป็น 8 ตอน ๓ ดังนี้ ๓ ตอนที่ 1 ทดลองระบบใหม่ ๓ ตอนที่ 2 ปฏิบัติการป่วนกำลังสอง ๓ ตอนที่ 3 เจาะข้อมูลครูวงข้าว ๓ ตอนที่ 4 ระวังและป้องกันไว้วก้น ๓ ตอนที่ 5 เว็บบอร์ดคณิตกรณ ๓ ตอนที่ 6 พี่แสงศไกอินเตอร์ ๓ ตอนที่ 7 เพื่อนใหม่ใจโลกว่าเดิม ๓ ตอนที่ 8 บทสรุปและการกลับมาของแสงศ ๓ 3.2 กำหนดบุคลิกลักษณะ (Character) ของตัวละครที่ใช้ในการดำเนินเรื่องราว ๓ ตลอดจนวางแผน

เหมาะสมของเนื้อหาภาพในสตอรี่บอร์ดจะเป็นการร่างภาพแบบง่ายๆเพียงเป็นเค้าโครงไม่ใส่รายละเอียดลงไปเช่นภาพคนก็ร่างศีรษะเป็นวงกลมแขนขาส่วนตัวเป็นเพียงเส้นคู่พอให้รู้ตำแหน่งที่อยู่ของตัวละครมีตัวอักษรเขียนบรรยายเหตุการณ์และคำพูดของตัวละครซึ่งจำนวนสตอรี่บอร์ดของหนังสือการ์ตูนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 จากต้นจนจบเรื่องมีจำนวน 50 หน้า

๓ 3.3 จัดทำสตอรี่บอร์ดลงในกระดาษขนาด A4 โดยกำหนดการแบ่งช่องภาพตาม ๓ ความเหมาะสมของเนื้อหาภาพในสตอรี่บอร์ดจะเป็นการร่างภาพแบบง่ายๆเพียงเป็นเค้าโครง ๓ ไม่ใส่รายละเอียดลงไปเช่นภาพคนก็ร่างศีรษะเป็นวงกลมแขนขาส่วนตัวเป็นเพียงเส้นคู่พอให้รู้ ๓ ตำแหน่งที่อยู่ของตัวละครมีตัวอักษรเขียนบรรยายเหตุการณ์และคำพูดของตัวละครซึ่งจำนวน ๓ สตอรี่บอร์ดของหนังสือการ์ตูนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ.2550จากต้นจนจบเรื่องมี ๓ จำนวน 50 หน้า ๓ 54 ๓ 3.4 เมื่อร่างสตอรี่บอร์ดเสร็จแล้วจึงเริ่มทำต้นฉบับหนังสือการ์ตูนใช้กระดาษขนาด ๓ ๓ A4 ความหนาของกระดาษ 80 แกรมโดยร่างภาพด้วยดินสอและใช้ปากกาหัวเข็มหมึกสีดำดัดเส้น ๓ และลงรายละเอียดต่างๆของภาพ ๓ 3.5 เมื่อจัดทำต้นฉบับเสร็จเรียบร้อยแล้วนำภาพต้นฉบับมาสแกนโดยกำหนดค่า ๓ ความละเอียด 300 dpi โหมดภาพเป็นเอกสารขาวดำเพื่อนำภาพที่ได้ลงสีด้วยโปรแกรม Adobe ๓ nPhotoshop

54 3 4 เมื่อร่างสตอรี่บอร์ดเสร็จแล้วจึงเริ่มทำต้นฉบับหนังสือการ์ตูนใช้กระดาษขนาด A4 ความหนาของกระดาษ 80 แกรมโดยร่างภาพด้วยดินสอและใช้ปากกาหัวเข็มหมึกสีดำดัดเส้นและลงรายละเอียดต่างๆของภาพ 3 5 เมื่อจัดทำต้นฉบับเสร็จเรียบร้อยแล้วนำภาพต้นฉบับมาสแกนโดยกำหนดค่าความละเอียด 300 dpi โหมดภาพเป็นเอกสารขาวดำเพื่อนำภาพที่ได้ลงสีด้วยโปรแกรม Adobe Photoshop และใส่คำบรรยายให้กับตัวละครโดยเลือกใช้รูปแบบอักษร 2534 diny01 และใส่หมายเลขหน้า 3 6 จัดทำรูปเล่มตามขนาดรูปเล่มที่นิยมกันคือขนาดกลาง 14 8 x 21 ซมหรือ

เป็นเพียงเส้นคู่พอให้รู้ ๓ ตำแหน่งที่อยู่ของตัวละครมีตัวอักษรเขียนบรรยายเหตุการณ์และคำพูดของตัวละครซึ่งจำนวน ๓ สตอรี่บอร์ดของหนังสือการ์ตูนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ.2550จากต้นจนจบเรื่องมี ๓ จำนวน 50 หน้า ๓ 54 ๓ 3.4 เมื่อร่างสตอรี่บอร์ดเสร็จแล้วจึงเริ่มทำต้นฉบับหนังสือการ์ตูนใช้กระดาษขนาด ๓ ๓ A4 ความหนาของกระดาษ 80 แกรมโดยร่างภาพด้วยดินสอและใช้ปากกาหัวเข็มหมึกสีดำดัดเส้น ๓ และลงรายละเอียดต่างๆของภาพ ๓ 3.5 เมื่อจัดทำต้นฉบับเสร็จเรียบร้อยแล้วนำภาพต้นฉบับมาสแกนโดยกำหนดค่า ๓ ความละเอียด 300 dpi โหมดภาพเป็นเอกสารขาวดำเพื่อนำภาพที่ได้ลงสีด้วยโปรแกรม Adobe ๓ nPhotoshop และใส่คำบรรยายให้กับตัวละครโดยเลือกใช้รูปแบบอักษร 2534 _ diny01 และใส่ ๓ หมายเลขหน้า ๓ 3.6 จัดทำรูปเล่มตามขนาดรูปเล่มที่นิยมกันคือขนาดกลาง 14.8 x 21 ซม. หรือ ๓ 16 นกัยใหญ่ (ตามแนวดิ่ง) ๓ ๓ 4 .นำต้นฉบับหนังสือการ์ตูนเสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ ๓ และให้ปรับปรุงแก้ไขการใช้คำไม่เหมาะสมและปรับคำบรรยายให้เนื้อเรื่องมีความกระชับมากขึ้น ๓ ๓ 5 .ปรับปรุงเทคนิคการผลิตตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญประกอบบทเรียนฉบับจริง ๓ ที่พร้อมจะนำไปใช้งานเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเพื่อทดลองหา ๓ ประสิทธิภาพ

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

16 หน่ยกใหญ่ตามแนวด้ง 4 ำต้นฉบับหนังสือการตูนเสนอผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะและให้ปรับปรุงแก้ไขการใช้คำไม่เหมาะสมและปรับคำบรรยายให้เนื้อเรื่องมีความกระชับมากขึ้น 5 ปรับปรุงเทคนิคการผลิตตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญประกอบบทเรียนฉบับจริงที่พร้อมจะนำไปใช้งานเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเพื่อทดลองหาประสิทธิภาพของหนังสือการตูนนำหนังสือที่ปรับปรุงแล้วไปทำการทดลอง Try out กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 จำนวน 3 ครั้งโดยทดลองกลุ่มเล็ก 5 คนกลุ่ม 10 คนและ 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพผลการทดลอง

ของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มพบว่านักเรียนใช้เวลาในการอ่านหนังสือการตูนตอนที่ 1 ถึงตอนที่ 4 โดยเฉลี่ยประมาณ 30 นาทีและตอนที่ 4 ถึงตอนที่ 8 โดยเฉลี่ยประมาณ 40 นาทีและนักเรียนได้แสดงความคิดเห็นว่าการเรียนด้วยหนังสือการตูนตัวหนังสืออ่านง่ายชัดเจนทำให้ได้รับความรู้ไปพร้อมกับความสนุกสนานเพลิดเพลิน 6 ปรับปรุงหนังสือการตูนประกอบบทเรียนเป็นครั้งสุดท้ายก่อนที่จะนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

55 7 พิมพ์หนังสือการตูนที่ได้ผ่านการประเมินในระดับดีมากโดยพิมพ์จำนวน 17 เล่มและนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการสร้างหนังสือการตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ. 2550 ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกประกอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 20 ข้อและแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 20 ข้อซึ่งผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนข้อสอบและการวิเคราะห์ข้อสอบจากเอกสารต่างๆ 2 วิเคราะห์เนื้อหาและวัตถุประสงค์

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ไม่ใส่รายละเอียดลงไปเช่นภาพคนที่ร่างศีรษะเป็นวงกลมแขนขาตัวเป็นเพียงเส้นคู่พอให้รู้ ก ตำแหน่งที่อยู่ของตัวละครมีตัวอักษรเขียนบรรยายเหตุการณ์และคำพูดของตัวละครซึ่งจำนวน ก สดอริบอร์ตของหนังสือการตูนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550จากต้นฉบับเรื่องมี ก จำนวน 50 หน้า ก 54 ก 3.4เมื่อร่างสดอริบอร์ตเสร็จแล้วจึงเริ่มทำต้นฉบับหนังสือการตูนใช้กระดาษขนาด ก A4 ความหนาของกระดาษ 80 แกรมโดยร่างภาพด้วยดินสอและใช้ปากกาหัวเข็มหมึกดำติดเส้น ก และลงลายละเอียดต่างๆของภาพ ก 3.5เมื่อจัดทำต้นฉบับเสร็จเรียบร้อยก็นำภาพต้นฉบับมาสแกนโดยกำหนดค่า ก ความละเอียด 300 dpi โหมดภาพเป็นเอกสารขาวดำเพื่อนำภาพที่ได้ลงสีด้วยโปรแกรม Adobe ก Photoshop และใส่คำบรรยายให้กับตัวละครโดยเลือกใช้รูปแบบอักษร 2534 _ dinya01 และใส่ ก หมายเลขหน้า ก 3.6จัดทำรูปเล่มตามขนาดรูปเล่มที่นิยมกันคือขนาดกลาง 14.8 x 21 ซม.หรือ ก 16 หน้า ยกใหญ่(ตามแนวด้ง) ก 4 .นำต้นฉบับหนังสือการตูนเสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ ก และให้ปรับปรุงแก้ไขการใช้คำไม่เหมาะสมและปรับคำบรรยายให้เนื้อเรื่องมีความกระชับมากขึ้น ก 5 .ปรับปรุงเทคนิคการผลิตตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญประกอบบทเรียนฉบับจริง ก ที่พร้อมจะนำไปใช้งานเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเพื่อทดลองหา ก ประสิทธิภาพของหนังสือการตูน ก นำหนังสือที่ปรับปรุงแล้วไปทำการทดลอง(Try out)กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก ที่ไม่ใช้กลุ่ม

ที่ใช้ในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเพื่อทดลองหา ก ประสิทธิภาพของหนังสือการตูน ก นำหนังสือที่ปรับปรุงแล้วไปทำการทดลอง(Try out)กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 จำนวน 3 ครั้งโดยทดลองกลุ่มเล็ก 5 คน ก กลุ่ม 10 คนและ 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพผลการทดลองของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มพบว่านักเรียน ก ใช้เวลาในการอ่านหนังสือการตูนตอนที่ 1 ถึงตอนที่ 4 โดยเฉลี่ยประมาณ 30 นาทีและตอนที่ 4 ก ถึงตอนที่ 8 โดยเฉลี่ยประมาณ 40 นาทีและนักเรียนได้แสดงความคิดเห็นว่าการเรียนด้วยหนังสือ ก การตูนตัวหนังสืออ่านง่ายชัดเจนทำให้ได้รับความรู้ไปพร้อมกับความสนุกสนานเพลิดเพลิน ก 6 .ปรับปรุงหนังสือการตูนประกอบบทเรียนเป็นครั้งสุดท้ายก่อนที่จะนำไปทดลองกับ ก กลุ่มตัวอย่างต่อไป ก 55 ก 7 .พิมพ์หนังสือการตูนที่ได้ผ่านการประเมินในระดับดีมากโดยพิมพ์จำนวน 17 เล่ม ก และนำไปทดลองกับ ก การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

โดยเฉลี่ยประมาณ 30 นาทีและตอนที่ 4 ก ถึงตอนที่ 8 โดยเฉลี่ยประมาณ 40 นาทีและนักเรียนได้แสดงความคิดเห็นว่าการเรียนด้วยหนังสือ ก การตูนตัวหนังสืออ่านง่ายชัดเจนทำให้ได้รับความรู้ไปพร้อมกับความสนุกสนานเพลิดเพลิน ก 6 .ปรับปรุงหนังสือการตูนประกอบบทเรียนเป็นครั้งสุดท้ายก่อนที่จะนำไปทดลองกับ ก กลุ่มตัวอย่างต่อไป ก 55 ก 7 .พิมพ์หนังสือการตูนที่ได้ผ่านการประเมินในระดับดีมากโดยพิมพ์จำนวน 17 เล่ม ก และนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ก การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก ในการสร้างหนังสือการตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550 ก ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกประกอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน ก 20 ข้อและแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 20 ข้อซึ่งผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ ก 1 .ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนข้อสอบและ ก การวิเคราะห์ข้อสอบจากเอกสารต่างๆ ก 2 .วิเคราะห์เนื้อหาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้จากหนังสือที่สร้างขึ้น ก 3 .สร้างแบบทดสอบให้เหมาะสมกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ก โดยแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือกมีคำตอบที่ถูกเพียงคำตอบเดียวเกณฑ์ ก การตรวจให้คะแนนถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนนถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนน ก 4

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

ประสงค์การเรียนรู้จากหนังสือที่สร้างขึ้น 3 สร้างแบบทดสอบให้เหมาะสมกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้โดยแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือกมีคำตอบที่ถูกเพียงคำตอบเดียวเกณฑ์การตรวจให้คะแนนคำตอบถูกให้ 1 คะแนนคำตอบผิดให้ 0 คะแนน 4 นำแบบทดสอบไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและทำการแก้ไขตามคำแนะนำเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องตามเนื้อหาภาษาที่ใช้และความเหมาะสมของตัวเลือก 5 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 ที่ผ่านการเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 มาแล้วเพื่อวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบหาค่าความ

แบบประเมินคุณภาพของหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 สำหรับผู้เชี่ยวชาญจากหนังสือและเอกสารต่างๆ 2 กำหนดรายละเอียดที่ต้องการประเมินโดยแบ่งออกเป็นส่วนประกอบต่างๆของหนังสือรูปเล่มและหน้าปกภาพประกอบลักษณะของตัวอักษรความเหมาะสมของเนื้อหาการใช้ภาษาคุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับ 3 สร้างแบบประเมินคุณภาพของหนังสือการดูเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 สำหรับผู้เชี่ยวชาญโดยมีเนื้อหาดังนี้ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญตอนที่ 2 ถามความคิดเห็นเพื่อประเมินคุณภาพหนังสือการดูในด้านต่างๆคือเนื้อเรื่องการจัดองค์ประกอบภาพ

58 ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหนังสือการดู 3 กำหนดมาตราวัดประเมินค่า rating scale โดยแบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับดังนี้ชอบมากมีค่าระดับคะแนนเท่ากับ 3 ชอบมีค่าระดับคะแนนเท่ากับ 2 ไม่ชอบมีค่าระดับคะแนนเท่ากับ 1 กำหนดเกณฑ์ในการตัดสินคะแนนเฉลี่ยดังนี้ชอบมากมีค่าระดับคะแนนอยู่ระหว่าง 2 50 3 00 ชอบมีค่าระดับคะแนนอยู่ระหว่าง 1 50 2 49 ไม่ชอบมีค่าระดับคะแนนอยู่ระหว่าง 1 00 1 49 4 เสนอแบบสอบถามต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อแก้ไขเรื่องคำที่ใช้ในข้อคำถามควรให้เข้าใจง่ายขึ้น 5

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ทำให้ได้รับความรู้ไปพร้อมกับความสนุกสนานเพลิดเพลิน n6 .ปรับปรุงหนังสือการดูประกอบบทเรียนเป็นครั้งสุดท้ายก่อนที่จะนำไปทดลองกับ n กลุ่มตัวอย่างต่อไป n 55 n7 .พิมพ์หนังสือการดูที่ได้ผ่านการประเมินในระดับดีมากโดยพิมพ์จำนวน 17 เล่ม n และนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง n การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน n ในการสร้างหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550 n ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกประกอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน n20 ข้อและแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 20 ข้อซึ่งผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ n1 .ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนข้อสอบและ n การวิเคราะห์ข้อสอบจากเอกสารต่างๆ n2 .วิเคราะห์เนื้อหาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้จากหนังสือที่สร้างขึ้น n3 .สร้างแบบทดสอบให้เหมาะสมกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ n โดยแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือกมีคำตอบที่ถูกเพียงคำตอบเดียวเกณฑ์ n การตรวจให้คะแนนคำตอบถูกให้ 1 คะแนนคำตอบผิดให้ 0 คะแนน n4 .นำแบบทดสอบไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ n ความถูกต้องและทำการแก้ไขตามคำแนะนำเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องตามเนื้อหาภาษาที่ใช้ n และความเหมาะสมของตัวเลือก n5 .นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 n โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 ที่ผ่านการเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550มาแล้ว n เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบหาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบเป็น n รายข้อ (ดูรายละเอียดตารางผนวกที่ 1

(Reliability) ทั้งฉบับโดยใช้ n โปรแกรมวิเคราะห์ข้อสอบ Evana 4.01 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับอยู่ที่ 0.85 n (ดูรายละเอียดตารางผนวกที่ 2) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้วนำมาทำเป็นแบบทดสอบ n ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบเพียงชุดเดียวโดยใช้วิธีสุ่มข้อและตัวเลือก n7 .นำแบบทดสอบที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง n การสร้างแบบประเมินคุณภาพหนังสือการดูสำหรับผู้เชี่ยวชาญ n แบบประเมินคุณภาพหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ n พ.ศ.2550สำหรับผู้เชี่ยวชาญซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ n1 .ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินคุณภาพของหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่อง n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550สำหรับผู้เชี่ยวชาญจากหนังสือและเอกสารต่างๆ n2 .กำหนดรายละเอียดที่ต้องการประเมินโดยแบ่งออกเป็นส่วนประกอบต่างๆของ n หนังสือ (รูปเล่มและหน้าปก) ภาพประกอบลักษณะของตัวอักษรความเหมาะสมของเนื้อหา n การใช้ภาษาคุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับ n3 .สร้างแบบประเมินคุณภาพของหนังสือการดูเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ n พ.ศ.2550สำหรับผู้เชี่ยวชาญโดยมีเนื้อหาดังนี้ n ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ n ตอนที่ 2 ถามความคิดเห็นเพื่อประเมินคุณภาพหนังสือการดูในด้านต่างๆคือ n เนื้อเรื่องการจัดองค์ประกอบภาพการใช้ภาษาลักษณะรูปเล่มคุณค่าและประโยชน์ n ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็น

คะแนนออกเป็น 3 ระดับดังนี้ n ชอบมากมีค่าระดับคะแนนเท่ากับ 3 n ชอบมีค่าระดับคะแนนเท่ากับ 2 n ไม่ชอบมีค่าระดับคะแนนเท่ากับ 1 n การกำหนดเกณฑ์ในการตัดสินคะแนนเฉลี่ยดังนี้ n ชอบมากมีค่าระดับคะแนนอยู่ระหว่าง 2.50--3.00 n ชอบมีค่าระดับคะแนนอยู่ระหว่าง 1.50--2.49 n ไม่ชอบมีค่าระดับคะแนนอยู่ระหว่าง 1.00--1.49 n4 .เสนอแบบสอบถามต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ n เพื่อแก้ไขเรื่องคำที่ใช้ในข้อคำถามควรให้เข้าใจง่ายขึ้น n5 .นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปใช้สอบถามความคิดเห็นของนักเรียน n กลุ่มตัวอย่างหลังจากทำการทดลองและเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์ n การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล n ผู้วิจัยได้นำหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550 n มาดำเนินการทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งศึกษาอยู่ใน n ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 35 คนโดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้ n1 .ผู้วิจัยนำหนังสือจากภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ n มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ไปยังโรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 เพื่อขอความอนุเคราะห์ใน n การทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัย n 59 n2 .ผู้วิจัย

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

มีการดำเนินเรื่องสอดคล้องกันไปในแต่ละตอนทำให้ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่าย\ n ที่จะเรียน Ausubel (อ้างถึงในอาร์พินธัมณี, 2540) กล่าวว่า การแบ่งบทเรียนออกเป็นตอนๆ ผู้เรียน\ n จะเข้าใจเมื่อสอนจบควรมีคำถามเพื่อให้แน่ใจก่อนว่าผู้เรียนเข้าใจจริงจะมีการเรียนรู้ในขั้นต่อไป\ n ทำให้ผู้เรียนสนใจที่จะเรียนรู้สลับกับการเรียนและมีความต้องการที่จะเรียนเพิ่มมากขึ้นในครั้ง\ n ต่อไป\ n บทที่ 5\ n สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ\ n สรุปผลการวิจัย\ n จากการวิจัยเรื่องการสร้างหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติ\ n คอมพิวเตอร์.ศ.2550 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 5\ n สามารถสรุปผลได้ดังนี้\ n วัตถุประสงค์ของการวิจัย\ n 1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของหนังสือการดูประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์\ n 2. เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์.ศ.2550 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใส\ n 3. ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80\ n 4. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใส\ n 5. ก่อนและหลังจากการเรียนด้วยหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติ\ n 6. คอมพิวเตอร์.ศ.2550\ n 7. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่อง\ n 8. พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์.ศ.2550\ n 9. สมมติฐานของการวิจัย\ n 1. คะแนนทดสอบหลังเรียนด้วยหนังสือการดูประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่อง\ n 2. พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์

ให้ไปตามเกณฑ์ 80 / 80 \ n2 .เพื่อเปรียบเทียบคะแนนสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหาร\ n แจ่มใสวิทยา 5 ก่อนและหลังจากการเรียนด้วยหนังสือการตูนประกอบบทเรียนเรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์.ศ.2550\ n3 .เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือการตูนประกอบบทเรียนเรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์.ศ.2550\ n ผลการวิจัยเรื่องการสร้างหนังสือการตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์.ศ.2550สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหาร\ n แจ่มใสวิทยา 5 ได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอนดังนี้\ n ตอนที่ 1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหนังสือการตูนประกอบบทเรียนเรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์.ศ.2550สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหาร\ n แจ่มใสวิทยา 5 \ n 62 \ n ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนของ\ n ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 5 จากการเรียนหนังสือการตูนประกอบ\ n บทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550\ n ตอนที่ 3 ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือการตูนประกอบบทเรียน\ n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์.ศ.2550\ n ตอนที่ 1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหนังสือการตูนประกอบบทเรียนเรื่อง\ n พระราชบัญญัติ

ก่อนเรียนของ\ n ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรพตพิสัย 5 จากกรม
เรียนหนังสือการดูประกอบ\ n บทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติ
คอมพิวเตอร์พ.ศ.2550\ n ตอนที่ 3 ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อ
หนังสือการดูประกอบบทเรียน\ n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550\ n
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหนังสือการดูประกอบบทเรียน
เรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 4 โรงเรียนบรรพตพิสัย\ n แจ่มใสวิทยา 5\ n ตารางที่ 1 ผลการทดลองเพื่อหา
ประสิทธิภาพของหนังสือการดูประกอบบทเรียน\ n เรื่องพระราชบัญญัติ
คอมพิวเตอร์พ.ศ.2550กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน\ n (n = 35)\ n การ
ทดลองคะแนนเต็ม\ n X S.D.\ n คะแนนเฉลี่ย\ n ร้อยละ\ n แบบฝึกหัดระหว่าง
เรียน 20 16.030.9880.14\ n แบบทดสอบหลังเรียน 20 16.571.1482.86\ n
จากตารางที่ 1 การหาประสิทธิภาพของของหนังสือการดูประกอบบทเรียน
เรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน
พบว่ากลุ่มตัวอย่างทำ\ n แบบฝึกหัดระหว่างเรียนจากหนังสือการดูประกอบ
บทเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ80.14\ n และทำแบบทดสอบหลังเรียนจาก
หนังสือการดูประกอบบทเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ82.86\ n แสดงว่า
หนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550มี\ n
ประสิทธิภาพสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80 / 80 สามารถ

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
82 86 แสดงว่าหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80 80 สามารถนำไปใช้สอนได้ดูรายละเอียดตารางผนวกที่ข 1 ตอนที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 จากการเรียนด้วยหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550	ระหว่างเรียน 20 16.030.9880.14\ n แบบทดสอบหลังเรียน 20 16.571.1482.86\ n จากตารางที่ 1 การหาประสิทธิภาพของของหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คนพบว่ากลุ่มตัวอย่างทำ\ n แบบฝึกหัดระหว่างเรียนจากหนังสือการดูประกอบบทเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ80.14\ n และทำแบบทดสอบหลังเรียนจากหนังสือการดูประกอบบทเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ82.86\ n แสดงว่าหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550มี\ n ประสิทธิภาพสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80 / 80 สามารถนำไปใช้สอนได้(ดูรายละเอียด\ n ตารางผนวกที่ข 1)\ n ตอนที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียน\ n ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 จากการเรียนด้วยหนังสือการดูประกอบ\ n บทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550\ n 63 \ n ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
05 ดูรายละเอียดภาคผนวกม 1 และพบว่าค่า t ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 13 45 มากกว่าค่า t ที่ได้จากการเปิดตารางที่ระดับ 05 df 34 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1 697 นั่นคือคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าสูงกว่าคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05 แสดงว่าหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ	พบว่าคะแนนจากแบบทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย\ n 14.40คะแนนมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน1.40และคะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง\ n มีคะแนนเฉลี่ย16.57คะแนนซึ่งมากกว่าคะแนนจากแบบทดสอบก่อนเรียนและมีค่าเบี่ยงเบน\ n มาตรฐาน1.14แสดงว่าผลการสอบของกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนมีการกระจายของคะแนนน้อยกว่าผล\ n การสอบก่อนเรียนนั่นคือนักเรียนแต่ละคนได้คะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียนใกล้เคียงกันเมื่อ\ n เปรียบเทียบกับการกระจายของคะแนนจากแบบทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่างดังนั้นจาก\ n ตารางที่ 2 สรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมี\ n นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05(ดูรายละเอียดภาคผนวกม 1)\ n และพบว่าค่า t \ n ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ13.45มากกว่าค่า t \ n ที่ได้จากการเปิดตาราง\ n ที่ระดับ.05, df \ n = 34 ซึ่งมีค่าเท่ากับ1.697นั่นคือคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง\ n ที่เรียนด้วยหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550สำหรับ\ n นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าสูงกว่าคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ\ n ที่ระดับ.05แสดงว่าหนังสือการดู
2550 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ดูรายละเอียดภาคผนวกม 1 ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550	สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีคะแนน\ n ทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้(ดูรายละเอียด\ n ภาคผนวกม 1)\ n ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550\ n 64 \ n ตารางที่ 3 ผลการแสดงความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือการดูประกอบบทเรียน\ n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550\ n (n = 35)\ n รายการประเมินชอบมากชอบไม่ชอบ\ n X S.D.\ n ระดับ\ n ความคิดเห็น\ n 1 .ส่วนประกอบต่างๆของหนังสือ\ n ก.รูปเล่ม\ n 1.1รูปเล่มมีความแข็งแรงทนทาน 30 5 0 2.860.36ชอบมาก\ n 1.2ขนาดของหนังสือมีความกว้าง\ n ยาวพอเหมาะจับถือได้สะดวก\ n 34 1 0 2.710.46
64 ตารางที่ 3 ผลการแสดงความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 n 35 รายการประเมินชอบมากชอบไม่ชอบ X S D ระดับความคิดเห็น 1 ส่วนประกอบต่างๆของหนังสือรูปเล่ม 1 1 รูปเล่มมีความแข็งแรงทนทาน 30 5 0 2 86 0 36 ชอบมาก 1 2 ขนาดของหนังสือมีความกว้างยาวพอเหมาะจับถือได้สะดวก 34 1 0 2 71 0 46 ชอบมาก 1 3 เย็บเล่มปะติดสะดวกในการเปิดอ่าน 33 2 0	อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ\ n ที่ระดับ.05แสดงว่าหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550\ n สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีคะแนน\ n ทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้(ดูรายละเอียด\ n ภาคผนวกม 1)\ n ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550\ n 64 \ n ตารางที่ 3 ผลการแสดงความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือการดูประกอบบทเรียน\ n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550\ n (n = 35)\ n รายการประเมินชอบมากชอบไม่ชอบ\ n X S.D.\ n ระดับ\ n ความคิดเห็น\ n 1 .ส่วนประกอบต่างๆของหนังสือ\ n ก.รูปเล่ม\ n 1.1รูปเล่มมีความแข็งแรงทนทาน 30 5 0 2.860.36ชอบมาก\ n 1.2ขนาดของหนังสือมีความกว้าง\ n ยาวพอเหมาะจับถือได้สะดวก\ n 34 1 0 2.710.46ชอบ

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

2 84 ข้อวิจารณ์จากผลการวิจัยเรื่องการสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน
เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 มีข้อวิจารณ์ดังต่อไปนี้ 1 การประเมินผล
หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติ
คอมพิวเตอร์พศ 2550 โดยผู้เชี่ยวชาญปรากฏผลดังตารางที่ 1 ซึ่งแสดงให้เห็น
เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อหนังสือการ์ตูนในด้านต่างๆอยู่ในเกณฑ์ดี
และดีมากเนื่องจากผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าหนังสือการ์ตูนลักษณะนี้จะช่วยให้ผู้เรียน
เกิดการเรียนรู้ได้ดี

ขึ้นเพิ่มความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการเรียนรู้ได้จริงอีกทั้งยังมีความชัดเจน
เหมาะสมกับวัยของผู้เรียนในด้านของรูปภาพคนนั้นมีความเป็นเอกลักษณ์มีการ
กำหนดลักษณะนิสัยกิริยาท่าทางรูปร่างลักษณะไว้ทั้งหมดตรงกับเอนกรัตน์
ปิยะภากรณ์ 2533 ที่กล่าวไว้เกี่ยวกับตัวละครในหนังสือการ์ตูนว่าจะต้องคิด
และกำหนดลักษณะของตัวละครการ์ตูนตั้งแต่รูปร่างหน้าตาเป็นเด็กผู้หญิงหรือ
เด็กผู้ชายหน้าตาเป็นอย่างไรใสแฉ่งหรือไม่ทรงผมเป็นอย่างไรเสื้อผ้านิสัยใจคอ
ชอบหรือไม่ชอบอะไรสัตว์เลี้ยงหรือของเล่นชิ้นโปรดเป็นต้นถ้านักเขียน

การ์ตูนสามารถสร้างตัวละครเด่นจนกระทั่งอยู่ในใจผู้อ่านจนต้องติดตามอ่าน
อย่างติดอกติดใจถือว่านักเขียนผู้นั้นประสบความสำเร็จเป็นอย่างมากส่วนใน
ด้านขนาดของตัวอักษรรูปแบบสอดคล้องกับงานวิจัยของนาคทิพย์ปริญชาญกุล
2538 ที่ศึกษาความต้องการและความสนใจรูปแบบของหนังสือการ์ตูนของเด็ก
ไทยกล่าวไว้ว่าตัวอักษรตัวพิมพ์ชัดเจนตัวอักษรสีเข้มรูปแบบของหนังสือการ์
ตูนจะต้องเหมาะสมสำหรับเด็กโดยเฉพาะจะทำให้เด็กรับรู้ได้ดินอกจากนี้ภาษา
ที่ผู้วิจัยใช้ยังช่วยให้เข้าใจเนื้อหาของ

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

แจ่มใสวิทยา 5 มี ข้อวิจารณ์ดังต่อไปนี้ n1 .การประเมินผลหนังสือการ์ตูน
ประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติ\ n
คอมพิวเตอร์พ.ศ.2550โดยผู้เชี่ยวชาญปรากฏผลดังตารางที่ 1 ซึ่งแสดงให้เห็น
เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญมี\ n ความคิดเห็นต่อหนังสือการ์ตูนในด้านต่างๆอยู่ใน
เกณฑ์ดีและดีมากเนื่องจากผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า\ n หนังสือการ์ตูนลักษณะนี้จะ
ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้นเพิ่มความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน\ n ในการ
เรียนรู้ได้จริงอีกทั้งยังมีความชัดเจนเหมาะสมกับวัยของผู้เรียนในด้านของ
รูปภาพคนนั้น\ n มีความเป็นเอกลักษณ์มีการกำหนดลักษณะนิสัยกิริยาท่าทาง
รูปร่างลักษณะไว้ทั้งหมดตรงกับ\ n เอนกรัตน์ปิยะภากรณ์(2533)ที่กล่าวไว้
เกี่ยวกับตัวละครในหนังสือการ์ตูนว่า"จะต้องคิดและ\ n กำหนดลักษณะของตัว
ละครการ์ตูนตั้งแต่รูปร่างหน้าตาเป็นเด็กผู้หญิงหรือเด็กผู้ชายหน้าตาเป็น\ n
อย่างไรใสแฉ่งหรือไม่ทรงผมเป็นอย่างไรเสื้อผ้านิสัยใจคอชอบหรือไม่ชอบอะไร
สัตว์เลี้ยงหรือ\ n ของเล่นชิ้นโปรดเป็นต้นถ้านักเขียนการ์ตูนสามารถสร้างตัว
ละครเด่นจนกระทั่งอยู่ในใจผู้อ่าน\ n จนต้องติดตามอ่านอย่างติดอกติดใจถือว่า
นักเขียนผู้นั้นประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก"ส่วนใน\ n ด้านขนาดของตัว
อักษรรูปแบบสอดคล้องกับงานวิจัยของนาคทิพย์ปริญชาญกุล(2538)ที่ศึกษา\ n
n ความต้องการและความสนใจรูปแบบของหนังสือการ์ตูนของเด็กไทยกล่าวไว้ว่า"

นี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้นเพิ่มความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน\ n ใน
การเรียนรู้ได้จริงอีกทั้งยังมีความชัดเจนเหมาะสมกับวัยของผู้เรียนในด้านของ
รูปภาพคนนั้น\ n มีความเป็นเอกลักษณ์มีการกำหนดลักษณะนิสัยกิริยาท่าทาง
รูปร่างลักษณะไว้ทั้งหมดตรงกับ\ n เอนกรัตน์ปิยะภากรณ์(2533)ที่กล่าวไว้
เกี่ยวกับตัวละครในหนังสือการ์ตูนว่า"จะต้องคิดและ\ n กำหนดลักษณะของตัว
ละครการ์ตูนตั้งแต่รูปร่างหน้าตาเป็นเด็กผู้หญิงหรือเด็กผู้ชายหน้าตาเป็น\ n
อย่างไรใสแฉ่งหรือไม่ทรงผมเป็นอย่างไรเสื้อผ้านิสัยใจคอชอบหรือไม่ชอบอะไร
สัตว์เลี้ยงหรือ\ n ของเล่นชิ้นโปรดเป็นต้นถ้านักเขียนการ์ตูนสามารถสร้างตัว
ละครเด่นจนกระทั่งอยู่ในใจผู้อ่าน\ n จนต้องติดตามอ่านอย่างติดอกติดใจถือว่า
นักเขียนผู้นั้นประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก"ส่วนใน\ n ด้านขนาดของตัว
อักษรรูปแบบสอดคล้องกับงานวิจัยของนาคทิพย์ปริญชาญกุล(2538)ที่ศึกษา\ n
n ความต้องการและความสนใจรูปแบบของหนังสือการ์ตูนของเด็กไทยกล่าวไว้ว่า"
...ตัวอักษร\ n ตัวพิมพ์ชัดเจนตัวอักษรสีเข้มรูปแบบของหนังสือการ์ตูนจะ
ต้องเหมาะสมสำหรับเด็กโดยเฉพาะ\ n จะทำให้เด็กรับรู้ได้ดี..."นอกจากนี้ภาษา
ที่ผู้วิจัยใช้ยังช่วยให้เข้าใจเนื้อหาของพระราชบัญญัติด้วย\ n การกระทำคาม
ผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่นำมาประกอบได้ฉายขึ้นซึ่งตรงกับกนกขุลักษณะ(2542)\ n
n ที่กล่าวไว้ว่า"ภาษา

เป็นเอกลักษณ์มีการกำหนดลักษณะนิสัยกิริยาท่าทางรูปร่างลักษณะไว้ทั้งหมด
ตรงกับ\ n เอนกรัตน์ปิยะภากรณ์(2533)ที่กล่าวไว้เกี่ยวกับตัวละครใน
หนังสือการ์ตูนว่า"จะต้องคิดและ\ n กำหนดลักษณะของตัวละครการ์ตูนตั้งแต่
รูปร่างหน้าตาเป็นเด็กผู้หญิงหรือเด็กผู้ชายหน้าตาเป็น\ n อย่างไรใสแฉ่งหรือไม่
ทรงผมเป็นอย่างไรเสื้อผ้านิสัยใจคอชอบหรือไม่ชอบอะไรสัตว์เลี้ยงหรือ\ n ของ
เล่นชิ้นโปรดเป็นต้นถ้านักเขียนการ์ตูนสามารถสร้างตัวละครเด่นจนกระทั่งอ
อยู่ในใจผู้อ่าน\ n จนต้องติดตามอ่านอย่างติดอกติดใจถือว่านักเขียนผู้นั้นประสบ
ความสำเร็จเป็นอย่างมาก"ส่วนใน\ n ด้านขนาดของตัวอักษรรูปแบบสอดคล้อง
กับงานวิจัยของนาคทิพย์ปริญชาญกุล(2538)ที่ศึกษา\ n ความต้องการและ
ความสนใจรูปแบบของหนังสือการ์ตูนของเด็กไทยกล่าวไว้ว่า"...ตัวอักษร\ n ตัว
พิมพ์ชัดเจนตัวอักษรสีเข้มรูปแบบของหนังสือการ์ตูนจะต้องเหมาะสมสำหรับ
เด็กโดยเฉพาะ\ n จะทำให้เด็กรับรู้ได้ดี..."นอกจากนี้ภาษาที่ผู้วิจัยใช้ยังช่วยให้
เข้าใจเนื้อหาของพระราชบัญญัติด้วย\ n การกระทำคามผิดเกี่ยวกับ
คอมพิวเตอร์ที่นำมาประกอบได้ฉายขึ้นซึ่งตรงกับกนกขุลักษณะ(2542)\ n ที่
กล่าวไว้ว่า"ภาษาที่ใช้เป็นภาษาทั่วไปควรเป็นภาษาที่ง่ายประโยคสั้นกระชับ
และได้ใจความ\ n เพราะเด็กอ่านหลายๆ

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

67 ทั้งหมดได้โดยเฉพาะส่วนที่เป็นคำบรรยายจึงควรใช้ภาษาที่ตินอกจากนี้คำพูดที่อยู่ในกรอบหรือวงกลมของตัวละครควรใช้ภาษาพูดให้เหมาะสมสอดคล้องกับวัยของตัวละครด้วยส่วนในด้านลักษณะรูปเล่มนั้นมีขนาดที่เหมาะสมสามารถหยิบถือได้ง่ายไม่ต่างจากหนังสือการ์ตูนทั่วไปมีการเข้าเล่มที่ดีเหมาะสมในการใช้งานปกหนังสือการ์ตูนมีรูปภาพและสีสันทึงดูดความสนใจเนื้อหาภายในเล่มไม่มากจนเกินไปทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อที่จะอ่านมากกว่าหนึ่งครั้งเรื่องราวต่างๆมีการอธิบายประกอบมাত্রาที่นำมาใช้และยังสอดคล้องต่อเนื่องกันไปชวนให้ติดตามไปจนจบ

2 การหาประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 พบว่าผู้เรียนสามารถทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 80 14 และผู้เรียนสามารถทำคะแนนทดสอบหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 82 86 แสดงให้เห็นว่าหนังสือการ์ตูนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพเหมาะสมเป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80 80 สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้เพราะหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนฉบับนี้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จดจำและมีความเข้าใจในพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์พศ 2550 ได้มากขึ้นเพราะผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามศักยภาพและตรงกับความต้องการ

ของตนเองซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของดรณวรรณแก้วหนูนวล 2547 ซึ่งได้สร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาภาษาไทยเรื่องพระยาจักร์หัตถ์มีประสิทธิภาพ 82 91 81 25 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้โดยได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนการสอนด้วยหนังสือการ์ตูนโดยนักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ซ้ำๆในหลายครั้งตามความต้องการของนักเรียนนอกจากนี้กระบวนการเรียนของนักเรียนยังสามารถช่วยในการวิเคราะห์พฤติกรรมและการกระทำต่างๆที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ในระหว่างอ่านหนังสือการ์ตูนและยังช่วยให้ผู้เรียนสรุปความสำคัญพฤติกรรม

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

)ที่ศึกษา\ n ความต้องการและความสนใจรูปแบบของหนังสือการ์ตูนของเด็กไทยกล่าวไว้ว่า"...ตัวอักษร\ n ตัวพิมพ์ชัดเจนตัวอักษรสีเข้มรูปแบบของหนังสือการ์ตูนจะต้องเหมาะสมสำหรับเด็กโดยเฉพาะ\ n จะทำให้เด็กรับรู้ได้ดี..."นอกจากนี้ภาษาที่ผู้วิจัยใช้ยังช่วยให้เข้าใจเนื้อหาของพระราชบัญญัติว่าด้วย\ n การกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่นำมาประกอบได้ง่ายขึ้นซึ่งตรงกับกนกบุษลักษณ์(2542)\ n ที่กล่าวไว้ว่า"ภาษาที่ใช้เป็นภาษาทั่วไปควรเป็นภาษาที่ง่ายประโยคสั้นกระชับและได้ใจความ\ n เพราะเด็กอ่านหลายๆครั้งก็จะจำได้ถ้อยคำและประโยคที่ผูกเป็นเรื่องราวจะทำให้ผู้อ่านรู้เรื่อง\ n 67 \ n ทั้งหมดได้โดยเฉพาะส่วนที่เป็นคำบรรยายจึงควรใช้ภาษาที่ตินอกจากนี้คำพูด(ที่อยู่ในกรอบ\ n หรือวงกลม)ของตัวละครควรใช้ภาษาพูดให้เหมาะสมสอดคล้องกับวัยของตัวละครด้วย"ส่วนใน\ n ด้านลักษณะรูปเล่มนั้นมีขนาดที่เหมาะสมสามารถหยิบถือได้ง่ายไม่ต่างจากหนังสือการ์ตูนทั่วไป\ n มีการเข้าเล่มที่ดีเหมาะสมในการใช้งานปกหนังสือการ์ตูนมีรูปภาพและสีสันทึงดูดความสนใจ\ n เนื้อหาภายในเล่มไม่มากจนเกินไปทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อที่จะอ่านมากกว่าหนึ่งครั้งเรื่องราวต่างๆ\ n มีการอธิบายประกอบมাত্রาที่นำมาใช้และยังสอดคล้องต่อเนื่องกันไปชวนให้ติดตามไปจนจบ\ n 2 .การหาประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550พบว่าผู้เรียน

กับวัยของตัวละครด้วย"ส่วนใน\ n ด้านลักษณะรูปเล่มนั้นมีขนาดที่เหมาะสมสามารถหยิบถือได้ง่ายไม่ต่างจากหนังสือการ์ตูนทั่วไป\ n มีการเข้าเล่มที่ดีเหมาะสมในการใช้งานปกหนังสือการ์ตูนมีรูปภาพและสีสันทึงดูดความสนใจ\ n เนื้อหาภายในเล่มไม่มากจนเกินไปทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อที่จะอ่านมากกว่าหนึ่งครั้งเรื่องราวต่างๆ\ n มีการอธิบายประกอบมাত্রาที่นำมาใช้และยังสอดคล้องต่อเนื่องกันไปชวนให้ติดตามไปจนจบ\ n 2 .การหาประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550พบว่าผู้เรียนสามารถทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนได้คะแนน\ n เฉลี่ย80.14และผู้เรียนสามารถทำคะแนนทดสอบหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ย82.86แสดงให้เห็นว่า\ n หนังสือการ์ตูนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพเหมาะสมเป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80 / 80 \ n สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้เพราะหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนฉบับนี้\ n ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จดจำและมีความเข้าใจในพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิด\ n เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550ได้มากขึ้นเพราะผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามศักยภาพและตรงกับ\ n ความต้องการของตนเองซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของดรณวรรณแก้วหนูนวล(2547)ซึ่งได้สร้าง\ n หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาภาษาไทยเรื่อง"พระยาจักร์หัตถ์"มีประสิทธิภาพ82.91/81.25\ n ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้โดยได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนการสอนด้วยหนังสือการ์ตูน\ n โดยนักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ซ้ำๆในหลายครั้งตามความต้องการของนักเรียนนอกจากนี้กระบวนการ

เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80 / 80 \ n สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้เพราะหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนฉบับนี้\ n ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จดจำและมีความเข้าใจในพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิด\ n เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550ได้มากขึ้นเพราะผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามศักยภาพและตรงกับ\ n ความต้องการของตนเองซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของดรณวรรณแก้วหนูนวล(2547)ซึ่งได้สร้าง\ n หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาภาษาไทยเรื่อง"พระยาจักร์หัตถ์"มีประสิทธิภาพ82.91/81.25\ n ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้โดยได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนการสอนด้วยหนังสือการ์ตูน\ n โดยนักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ซ้ำๆในหลายครั้งตามความต้องการของนักเรียนนอกจากนี้กระบวนการ\ n การเรียนของนักเรียนยังสามารถช่วยในการวิเคราะห์พฤติกรรมและการกระทำต่างๆที่เกี่ยวข้องกับ\ n คอมพิวเตอร์ในระหว่างอ่านหนังสือการ์ตูนและยังช่วยให้ผู้เรียนสรุปความสำคัญพฤติกรรม\ n การกระทำความผิดอัตราโทษต่างๆหลังจากที่ได้เรียนเรื่องพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำ\ n ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550ได้เป็นอย่างดี\ n 3 .การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนด้วยหนังสือการ์ตูน\ n ประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550ปรากฏว่าเป็นไป\ n ตามสมมติฐานทางสถิติที่ตั้งไว้คือคะแนน

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

การกระทำความผิดอัตราโทษต่างๆหลังจากที่ได้เรียนเรื่องพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ได้เป็นอย่างดี 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ปรากฏว่าเป็นไปตามสมมติฐานทางสถิติที่ตั้งไว้คือคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าคะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับผลการวิจัยของพันธุ์ทิพย์เชยชื่น 2542 เนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ

68 ที่นิยมของผู้เรียนมีภาพการ์ตูนต่างๆสีสันสดใสซึ่งสอดคล้องกับกฎเกณฑ์ตามระดับ 2534 ซึ่งกล่าวถึงภาพสีว่าภาพสีมีความสำคัญมากกว่าภาพขาวดำเพราะสามารถดึงดูดความสนใจได้ดีกว่าภาพขาวดำ นอกจากนี้ภาพสียังสร้างความสมจริงได้มากกว่าประการที่สองการใช้ภาพการ์ตูนต่างๆดำเนินเนื้อหาแทนที่ข้อความจำนวนมากมีบทบรรยายที่อ่านง่ายเรื่องราวกระชับสอดคล้องกันไปในแต่ละตอนนำติดตามและมองเห็นภาพได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้นนอกจากนี้หนังสือการ์ตูนนั้นมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างความสนใจของผู้เรียนช่วย

ให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องราวต่างๆได้ง่ายสร้างความอยากเรียนอยากรู้ให้เกิดแก่ผู้เรียนตั้งแต่ต้นจนจบได้ประการต่อมาเนื้อเรื่องที่น่าสนใจได้นำมาสร้างนั้นเป็นเรื่องที่ไม่ห่างไกลตัวผู้เรียนนักสามารถเกิดขึ้นได้กับตัวผู้เรียนเองในชีวิตประจำวันทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจทำให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและจดจำได้เป็นอย่างดีแม้จะเป็นเรื่องของกฎหมายบทบัญญัติข้อบังคับต่างๆผู้เรียนก็สามารถที่จะเข้าใจได้หลังจากที่ได้อ่านหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแล้ว 4 การแสดงความคิดเห็นของผู้เรียน

แบ่งเนื้อหาออกเป็น 8 ตอนมีการดำเนินเรื่องสอดคล้องกันไปในแต่ละตอนทำให้ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่ายที่จะเรียน Ausubel อ้างถึงในอารีพันธ์มณี 2540 กล่าวว่าการแบ่งบทเรียนออกเป็นตอนๆผู้เรียนจะเข้าใจเมื่อสอนจบควรมีคำถามเพื่อให้แน่ใจก่อนว่าผู้เรียนเข้าใจจึงจะมีการเรียนรู้อีกขั้นตอนไปทำให้ผู้เรียนสนใจที่จะเรียนรู้สนุกกับการเรียนและมีความต้องการที่จะเรียนเพิ่มมากขึ้นในครั้งต่อไป

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ได้ซ้ำๆในหลายๆครั้งตามความต้องการของนักเรียนนอกจากนี้กระบวนการเรียนของนักเรียนยังสามารถช่วยในการวิเคราะห์พฤติกรรมและการกระทำต่างๆที่เกี่ยวข้องกับ คอมพิวเตอร์ในระหว่างอ่านหนังสือการ์ตูนและยังช่วยให้ผู้เรียนสรุปความสำคัญพฤติกรรม การกระทำความผิดอัตราโทษต่างๆหลังจากที่ได้เรียนเรื่องพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำ ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ได้เป็นอย่างดี 3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนด้วยหนังสือการ์ตูน ประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ปรากฏว่าเป็นไปตามสมมติฐานทางสถิติที่ตั้งไว้คือคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนด้วยหนังสือการ์ตูน ประกอบบทเรียนของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าคะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับผลการวิจัยของพันธุ์ทิพย์เชยชื่น (2542) เนื่องมาจาก สาเหตุหลายประการด้วยกันประการแรกหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นตรงตามความสนใจของผู้เรียนมีขนาดและลักษณะของเล่มการ์ตูนไม่แตกต่างจากการ์ตูนที่เป็นที่นิยมของผู้เรียนมีภาพการ์ตูนต่างๆสีสันสดใสซึ่งสอดคล้องกับกฎเกณฑ์ตามระดับ 2534) ซึ่งกล่าวถึงภาพสีว่าภาพสีมีความสำคัญมากกว่าภาพขาวดำเพราะสามารถดึงดูดความสนใจได้ 4. ดีกว่าภาพขาวดำนอกจากนี้ภาพสียังสร้างความสมจริงได้มากกว่าประการที่สองการใช้ภาพการ์ตูน

จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนด้วยหนังสือการ์ตูน ประกอบบทเรียนของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าคะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับผลการวิจัยของพันธุ์ทิพย์เชยชื่น (2542) เนื่องมาจาก สาเหตุหลายประการด้วยกันประการแรกหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นตรงตามความสนใจของผู้เรียนมีขนาดและลักษณะของเล่มการ์ตูนไม่แตกต่างจากการ์ตูนที่เป็นที่นิยมของผู้เรียนมีภาพการ์ตูนต่างๆสีสันสดใสซึ่งสอดคล้องกับกฎเกณฑ์ตามระดับ 2534) ซึ่งกล่าวถึงภาพสีว่าภาพสีมีความสำคัญมากกว่าภาพขาวดำเพราะสามารถดึงดูดความสนใจได้ 4. ดีกว่าภาพขาวดำนอกจากนี้ภาพสียังสร้างความสมจริงได้มากกว่าประการที่สองการใช้ภาพ การดูต่างๆดำเนินเนื้อหาแทนที่ข้อความจำนวนมากมีบทบรรยายที่อ่านง่ายเรื่องราวกระชับ สอดคล้องกันไปในแต่ละตอนนำติดตามและมองเห็นภาพได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้นนอกจากนี้หนังสือ การ์ตูนนั้นมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างความสนใจของผู้เรียนช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องราวต่างๆ ได้ง่ายสร้างความอยากเรียนอยากรู้ให้เกิดแก่ผู้เรียนตั้งแต่ต้นจนจบได้ประการต่อมาเนื้อเรื่อง ที่ผู้วิจัยได้นำมาสร้างนั้นเป็นเรื่องที่ไม่ห่างไกลตัวผู้เรียนนักสามารถเกิดขึ้นได้กับตัวผู้เรียนเองในชีวิตประจำวันทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ

นั้นมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างความสนใจของผู้เรียนช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องราวต่างๆ ได้ง่ายสร้างความอยากเรียนอยากรู้ให้เกิดแก่ผู้เรียนตั้งแต่ต้นจนจบได้ประการต่อมาเนื้อเรื่อง ที่ผู้วิจัยได้นำมาสร้างนั้นเป็นเรื่องที่ไม่ห่างไกลตัวผู้เรียนนักสามารถเกิดขึ้นได้กับตัวผู้เรียนเองในชีวิตประจำวันทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจทำให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและจดจำได้เป็นอย่างดีแม้จะเป็นเรื่องของกฎหมายบทบัญญัติข้อบังคับต่างๆผู้เรียนก็สามารถที่จะเข้าใจได้หลังจาก ได้อ่านหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแล้ว 4. การแสดงความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนวิชา คอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 นั้นผล ปรากฏว่าผู้เรียนมีความคิดเห็นกับ หนังสือการ์ตูนที่สร้างขึ้นโดยเฉลี่ยในระดับชอบมากกว่า 3 ระดับคือชอบมากกว่าและไม่ชอบ โดยให้เหตุผลว่าพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 นั้นเป็น ภาษาเขียนภาษากฎหมายอ่านเข้าใจยากไม่สามารถจดจำได้ดีนักไม่น่าสนใจและคิดว่าเป็นเรื่องไกลตัวคงไม่เกิดกับตนเองแต่หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนที่ได้อ่านที่ผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหา ออกเป็น 8 ตอนมีการดำเนินเรื่องสอดคล้องกันไปในแต่ละตอนทำให้ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่าย ที่จะเรียน Ausubel (อ้างถึงในอารีพันธ์มณี, 2540

ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 นั้นเป็น ภาษาเขียนภาษากฎหมายอ่านเข้าใจยากไม่สามารถจดจำได้ดีนักไม่น่าสนใจและคิดว่าเป็นเรื่องไกลตัวคงไม่เกิดกับตนเองแต่หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนที่ได้ อ่านที่ผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหา ออกเป็น 8 ตอนมีการดำเนินเรื่องสอดคล้องกันไป ในแต่ละตอนทำให้ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่าย ที่จะเรียน Ausubel (อ้างถึงในอารีพันธ์มณี, 2540) กล่าวว่าการแบ่งบทเรียนออกเป็นตอนๆผู้เรียน จะเข้าใจเมื่อสอนจบควรมีคำถามเพื่อให้แน่ใจก่อนว่าผู้เรียนเข้าใจจึงจะมีการเรียนรู้อีกขั้นตอนไป ทำให้ผู้เรียนสนใจที่จะเรียนรู้สนุกกับการเรียนและมีความต้องการที่จะเรียนเพิ่มมากขึ้นในครั้งต่อไป 5. บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ สรุปผลการวิจัย จากการวิจัยเรื่องการสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติ คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรหารนแจ่มใสวิทยา 5 สามารถ

[illegible]

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

เรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550 \n สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 5 \n 3 .แบบประเมินคุณภาพหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติ \n คอมพิวเตอร์พ.ศ.2550สำหรับผู้เชี่ยวชาญ \n 4 .แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือการดูประกอบบทเรียน \n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550 \n 71 \n การวัดดำเนินการวิจัย \n การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง(Pre-experimental Research) มีลักษณะ \n การทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังเรียน(one group pre-test/post-test design) \n ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ \n 1 .สร้างและหาประสิทธิภาพหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติ \n คอมพิวเตอร์พ.ศ.2550สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 5 \n 2 .สร้างและหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบก่อนเรียน(Pre-test)และแบบทดสอบ \n 3 วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(Post-test)ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือกชุดละ \n 4 จำนวน 20 ข้อ \n 3 .การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยการนำหนังสือการดูประกอบ \n บทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน \n กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 5 ที่เป็นกลุ่ม

ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือกชุดละ ๓ ก จำนวน 20 ข้อ ๓3. การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยการนำหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ๓ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนรทพรแฉ่มวิทยา 5 ที่เป็กลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน ๓ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มทำการทดลองใช้เวลากลุ่มละ 3 ชั่วโมงโดยดำเนินการดังนี้ ๓3.1 ทำการชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ของการทดลองและอธิบาย ๓ ขั้นตอนวิธีการเรียนด้วยหนังสือการดูประกอบการเรียนใช้เวลา 10 นาที ๓3.2 ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนจำนวน 20 ข้อใช้ ๓ เวลา 30 นาที ๓3.3 ให้กลุ่มตัวอย่างอ่านหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติ ๓ คอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 ตอนที่ 1 ถึงตอนที่ 4 ใช้เวลา 40 นาทีและตอนที่ 5 ถึงตอนที่ 8 ใช้เวลา ๓40 นาที ๓3.4 ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 20 ข้อใช้เวลา 30 นาที ๓ 72 ๓3.5 ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความคิดเห็นใช้เวลา 30 นาที ๓4. ผู้วิจัยทำการรวบรวมแบบทดสอบก่อนเรียนแบบทดสอบหลังเรียนและแบบสอบถาม ๓ ความคิดเห็นเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป ๓ ผลการวิจัย ๓ ผลการวิจัยเรื่องการสร้างหนังสือการดูประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่อง ๓ พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนรทพร ๓ แฉ่มวิทยา 5 มีผลดังนี้ ๓1. หนังสือการดูประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ ๓ พ

โรงเรียนบริหารแจ่มวิทยา 5 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน\ก โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มทำการทดลองใช้เวลากลุ่มละ 3 ชั่วโมงโดยดำเนินการดังนี้\ก3.1 ทำการชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ของการทดลองและอธิบาย\ก ขั้นตอนวิธีการเรียนด้วยหนังสือการดูประกอบการเรียนใช้เวลา 10 นาที\ก3.2 ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนจำนวน 20 ข้อใช้เวลา\ก เวลา 30 นาที\ก3.3 ให้กลุ่มตัวอย่างอ่านหนังสือการดูประกอบการเรียนเรื่องพระราชบัญญัติ\ก คอมพิวเตอร์.ศ.2550ตอนที่ 1 ถึงตอนที่ 4 ใช้เวลา 40 นาทีและตอนที่ 5 ถึงตอนที่ 8 ใช้เวลา\ก40 นาที\ก3.4 ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 20 ข้อใช้เวลา\ก30 นาที\ก4. ผู้วิจัยทำการรวบรวมแบบทดสอบก่อนเรียนแบบทดสอบหลังเรียนและแบบสอบถาม\ก ความคิดเห็นเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป\ก ผลการวิจัย\ก ผลการวิจัยเรื่องการสร้างหนังสือการดูประกอบการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่อง\ก พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์.ศ.2550สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหาร\ก แจ่มใสวิทยา 5 มีผลดังนี้\ก1. หนังสือการดูประกอบการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์\ก พ.ศ.2550สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 มีประสิทธิภาพ\ก80.14/82.86ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80 / 80 ที่ตั้งไว้\ก2. ประเมินทดสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05\ก

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05 หลังจากเรียนหนังสือการดูประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย 3 กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นกับหนังสือการดูประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในระดับขอบมากข้อเสนอแนะจากผลของการวิจัยเรื่องการสร้างหนังสือการดูประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางใน

73 ข้อเสนอแนะทั่วไป 1 ในการผลิตหนังสือการดูประกอบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพควรศึกษาค้นคว้าแนวการเขียนหนังสือสำหรับเด็ก ระดับมัธยมศึกษาธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กวัยต่างๆเทคนิคการวาดภาพการ์ตูนและมีความเข้าใจในหลักสูตรสามารถนำเอาสาระสำคัญเนื้อหาหามาวางโครงเรื่องและผลการดูประกอบการเรียนการสอนรู้กระบวนการหาประสิทธิภาพของหนังสือการดูก่อนที่จะนำหนังสือการดูไปใช้ในการประกอบการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ 2 การผลิตหนังสือการดูต้องใช้เวลาและใช้งบประมาณในการผลิตมากเนื่องจากวัสดุการ

เอกสารและสิ่งอ้างอิงบนทุกสัปดาห์ 2542 หนังสือการดูสำหรับเด็กภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์สถาบันราชภัฏภูเก็ตกัศกรสถิตกุลและสุนอมรรวิวัฒน์ 2543 สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนเล่มที่ 16 การผลิตหนังสือพิมพ์ครั้งที่ 7 กรุงเทพมหานครบริษัทด้านสหภาพการพิมพ์เครือวัลย์หาญแก้ว 2546 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องอัตราส่วนและร้อยละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยใช้บทเรียนการดูบทเรียนโปรแกรมและการสอนปกติกรุงเทพมหานครวิทยา นิพนธ์ครุศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีและการสอนคณิตศาสตร์สถาบันราชภัฏเชียงใหม่รายจรี

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ชั้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05\ n หลังจากเรียนหนังสือการดูประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์\ n พ.ศ.2550เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย\ n3 .กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นกับหนังสือการดูประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์\ n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในระดับขอบ\ n มาก\ n ข้อเสนอแนะ\ n จากผลของการวิจัยเรื่องการสร้างหนังสือการดูประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหาร\ n แจ่มใสวิทยา 5 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้\ n 73 \ n ข้อเสนอแนะทั่วไป\ n1 .ในการผลิตหนังสือการดูประกอบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพควรศึกษา\ n ค้นคว้าแนวการเขียนหนังสือสำหรับเด็กระดับมัธยมศึกษาธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กวัยต่างๆ\ n เทคนิคการวาดภาพการ์ตูนและมีความเข้าใจในหลักสูตรสามารถนำเอาสาระสำคัญเนื้อหาหามาวาง\ n โครงเรื่องและผลการดูประกอบการเรียนการสอนรู้กระบวนการหาประสิทธิภาพของหนังสือ\ n การดูก่อนที่จะนำหนังสือการดูไปใช้ในการประกอบการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ 2 .การผลิตหนังสือการดูต้องใช้เวลาและใช้งบประมาณในการผลิตมากเนื่องจาก\ n วัสดุการผลิตมีราคาแพงวัสดุบางอย่างมีข้อจำกัดในการใช้งานผู้ผลิตควรมีการวางแผนการผลิตให้

มาก\ n ข้อเสนอแนะ\ n จากผลของการวิจัยเรื่องการสร้างหนังสือการดูประกอบบทเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่อง\ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหาร\ n แจ่มใสวิทยา 5 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้\ n 73 \ n ข้อเสนอแนะทั่วไป\ n1 .ในการผลิตหนังสือการดูประกอบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพควรศึกษา\ n ค้นคว้าแนวการเขียนหนังสือสำหรับเด็กระดับมัธยมศึกษาธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กวัยต่างๆ\ n เทคนิคการวาดภาพการ์ตูนและมีความเข้าใจในหลักสูตรสามารถนำเอาสาระสำคัญเนื้อหาหามาวาง\ n โครงเรื่องและผลการดูประกอบการเรียนการสอนรู้กระบวนการหาประสิทธิภาพของหนังสือ\ n การดูก่อนที่จะนำหนังสือการดูไปใช้ในการประกอบการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ 2 .การผลิตหนังสือการดูต้องใช้เวลาและใช้งบประมาณในการผลิตมากเนื่องจาก\ n วัสดุการผลิตมีราคาแพงวัสดุบางอย่างมีข้อจำกัดในการใช้งานผู้ผลิตควรมีการวางแผนการผลิตให้\ n รอบคอบฝึกฝนทักษะในการใช้เครื่องมือให้เกิดผลผลิตคุ้มค่าไม่เหลือทิ้งหากต้องการผลิตจำนวน\ n มากๆเพื่อนำไปใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนควรเปลี่ยนวิธีการและใช้เทคนิคการพิมพ์ที่ประหยัด\ n ต้นทุนในการผลิตมากกว่า\ n ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป\ n มีข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไปดังนี้\ n1 .ควรทำวิจัยในเนื้อหาหรือหัวข้อหรือรายวิชาอื่นๆที่ไม่ใช่วิชาคอมพิวเตอร์เช่น\ n วิชา

และ\ n ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน\ n3 .ควรทำวิจัยถึงอิทธิพลของหนังสือการดูที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ\ n ความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา\ n เอกสารและสิ่งอ้างอิง\ n กนกขุสิทธิ์. 2542 .หนังสือการดูสำหรับเด็ก.ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์.คณะมนุษยศาสตร์\ n และสังคมศาสตร์สถาบันราชภัฏภูเก็ต\ n กัศกรสถิตกุลและสุนอมรรวิวัฒน์. 2543 .สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนเล่มที่ 16 "การผลิต\ n ก หนังสือ".พิมพ์ครั้งที่ 7 .กรุงเทพมหานคร:บริษัทด้านสหภาพการพิมพ์.\ n เครือวัลย์หาญแก้ว. 2546 .การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง\ n อัตราส่วนและร้อยละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยใช้บทเรียน\ n การดูบทเรียนโปรแกรมและการสอนปกติ.กรุงเทพมหานคร:วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์\ n มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. 2542 .การดู...สื่อห้ศจรรย.ครุสสารสถาบันราชภัฏนครปฐม\ n จ ฉลองทับศรี.ม.ป.ป.การเลือกใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา.(อัสสาเนา).ม.ป.ท.\ n จ วัชรวรรณ เก่งแก้ว. 2540 .ผลการเรียนรูของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดตรังจากรายการ\ n เทปโทรทัศน์รูปแบบสารคดีโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นประกอบเรื่องท้องถิ่นของเรา.\ n กรุงเทพมหานคร:วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์\ n จัตุรงค์วิริยะพิณลสิทธิ์.(ม.ป.ท.).การวิเคราะห์ข้อสอบ.(เอกสารอัสสาเนา).ม.ป.ท.\ n ไชยยศเรืองสุวรรณ. 2543 .เทคโนโลยีการศึกษาทฤษฎีและ

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

รัตน์ชिरเวทย์ 2542 การดูนล้อมห้ศรยรยครสราสลาบันราชภักฏนครปฐมจลลงหับ
ครัมปการเลือกใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาอัดสำเนาปทจวีวรรณเก่งแก้ว
2540 ผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดดรงจากรายการ
เทปโทรทัศน์รูปแบบสารคดีโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นประกอบเรื่องท้องถิ่นของ
เรากกรุงเทพมหานครวิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ฉัตรศิริ
ปิยะพิมลลิตัมปการวิเคราะห์ข้อสอบเอกสารอัดสำเนาปทไชยยศเรือง
สุวรรณ 2543 เทคโนโลยีการศึกษาทฤษฎีและการวิจัย
กรุงเทพมหานครไอเอสพ

75 ทรงพลภูมิพัฒน์ 2540 จิตวิทยาทั่วไปพิมพ์ครั้งที่สองกรุงเทพมหานครศูนย์
เทคโนโลยีทางการศึกษามหาวิทยาลัยศรีปทุมฉนวนทิพย์ปริญญาญก 2538
ความต้องการและความสนใจด้านรูปแบบหนังสือการ์ตูนของเด็กไทยศึกษาเชิง
วิเคราะห์เปรียบเทียบกรณีเด็กในเขตกรุงเทพมหานครและเด็กในอำเภอเมือง
จังหวัดเชียงใหม่วิทยานิพนธ์ปริญญาวารสารศาสตร์มหาบัณฑิตคณะ
วารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์บัณฑิตฤกษ์วัน
2545 แนวพัฒนาการอ่านเร็วคิดเป็นกรุงเทพมหานครไทยวัฒนาพานิชบุญชมศรี
สะอาด 2545 การวิจัยเบื้องต้นพิมพ์ครั้งที่ 7 กรุงเทพมหานครสุวิริยาสน์บุญเรียง
ขจร

76 รุ่งทิวาศิรินารรัตน์ 2542 การสร้างหนังสือการ์ตูนเรื่องหนูปูนผจญภัย
กับไอทีกรุงเทพมหานครวิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
เทคโนโลยีการศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหงวาศนาเชื้อลี 2541 การเปรียบเทียบ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่
6 ระหว่างการสอนโดยใช้หนังสือการ์ตูนกับการสอนปกติกรุงเทพมหานครวิทยานิพนธ์
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยขอนแก่นวิมลรัตน์สุนทร
โรจน์ 2545 นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้มหาสารคามภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคามศักดาวิมลจันทร์ 2548 เข้าใจ
การ์ตูน

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยใช้บทเรียน\ การดูนบทเรียนโปรแกรมและการ
สอนปกติ.กรุงเทพมหานคร:วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์\ มหาวิทยาลัยศิลปากรสาขาสังคม
และการสอน(คณิตศาสตร์)\สถาบันราชภัฏเชียงราย.\ n จิรารัตน์ชिरเวทย์. 2542
.การ์ตูน...ล้อมห้ศรยรย.ครสราสลาบันราชภักฏนครปฐม\ n จลลงหับ
ศรี.ม.ป.ป.การเลือกใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา.(อัดสำเนา).ม.ป.ท.\ n จวีวรรณ
เก่งแก้ว. 2540 .ผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดดรง
จากรายการ\ n เทปโทรทัศน์รูปแบบสารคดีโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นประกอบ
เรื่องท้องถิ่นของเรา.\ n กรุงเทพมหานคร:วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท,มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์\ n ฉัตรศิริปิยะพิมลลิตัม.(ม.ป.ท.).การวิ
เคราะห์ข้อสอบ.(เอกสารอัดสำเนา).ม.ป.ท.\ n ไชยยศเรืองสุวรรณ. 2543
.เทคโนโลยีการศึกษาทฤษฎีและการวิจัย.กรุงเทพมหานคร:\ n ไอ.เอส.พ.рінดัง
เฮาส์.\ n ดรจวรรณเก่งแก้วฉนวน. 2547 .การสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบท
เรียนวิชาภาษาไทยสำหรับ\ n นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต
แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,วิทยานิพนธ์\ n ปริญญาศึกษาศาสตรมหา
บัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา,มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.\ n 75 \ n ทรงพล
ภูมิพัฒน์. 2540 .จิตวิทยาทั่วไป.(พิมพ์

. 2538 .ความต้องการและความสนใจด้านรูปแบบหนังสือการ์ตูนของเด็กไทย\ n
ศึกษาเชิงวิเคราะห์เปรียบเทียบกรณีเด็กในเขตกรุงเทพมหานครและ
เด็กในอำเภอเมือง\ n จังหวัดเชียงใหม่.วิทยานิพนธ์ปริญญาวารสารศาสตร์มหา
บัณฑิตคณะวารสารศาสตร์\ n และสื่อสารมวลชน,มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.\ n
บัณฑิตฤกษ์วัน. 2545 .แนวพัฒนาการอ่านเร็วคิด
เป็น.กรุงเทพมหานคร:ไทยวัฒนาพานิช.\ n บุญชมศรีสะอาด. 2545 .การวิจัย
เบื้องต้น.พิมพ์ครั้งที่ 7 .กรุงเทพมหานคร:สุวิริยาสน์.\ n บุญเรียงขจรศิลป์. 2543
.วิธีวิจัยทางการศึกษา.กรุงเทพมหานคร:พี.เอ็น.การพิมพ์.\ n บุญศรีทองวิสุทธิ์.
2541 .การเปรียบเทียบความเข้าใจและความสนใจในการอ่านภาษาอังกฤษ
ของ\ n นักเรียน.วิทยานิพนธ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.\ n ภคินันต์ทอง
คำ.การวิเคราะห์ข้อสอบด้วยโปรแกรม Evana .(เอกสารอัดสำเนา).ม.ป.ท.\ n
ภิญญาพรนิตยะประภา. 2534 .การผลิตหนังสือสำหรับเด็ก.กรุงเทพมหานคร:สำ
นักพิมพ์\ n โอเดียสโดโร.\ n ภูวดลสุวรรณดี. 2538 .การ์ตูนอารมณ์ขันที่ไม่มี
วันตาย.ศิลปวัฒนธรรม.กรุงเทพมหานคร:\ n สำนักพิมพ์มติชน.\ n พันธุ์ทิพย์
ชื่น. 2534 .การสร้างหนังสือการ์ตูนเพื่อส่งเสริมจริยธรรมจากพุทธศาสน
สุภาชาติ\ n เรื่อง"ความภูมิใจของพลอย"สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
.กรุงเทพมหานคร:\ n วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.\ n
ราชบัณฑิตยสถาน. 2546 .พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานพ.ศ.2542.พิมพ์

ครั้งที่ 1 .\ n กรุงเทพมหานคร:นานมีบุคส์พับลิเคชั่น.\ n 76 \ n รุ่งทิวาศิรินาร
รัตน์. 2542 .การสร้างหนังสือการ์ตูนเรื่อง"หนูปูนผจญภัยกับไอที".\ n
กรุงเทพมหานคร:วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตเทคโนโลยีการ
ศึกษา,\ n มหาวิทยาลัยรามคำแหง.\ n วาศนาเชื้อลี. 2541 .การเปรียบเทียบ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน\ n ชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการสอนโดยใช้หนังสือการ์ตูนกับการสอนปกติ.\ n
กรุงเทพมหานคร:วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต\ n,มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น.\ n วิมลรัตน์สุนทรโรจน์. 2545 .นวัตกรรมเพื่อการ
เรียนรู้.มหาสารคาม:ภาควิชาหลักสูตรและ\ n การสอนคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.\ n ศักดาวิมลจันทร์. 2548 .เข้าใจ
การ์ตูน.กรุงเทพมหานคร:เรือนแก้ว.\ n ศักดิ์ชัยเกียรติ์นาคินทร์. 2534 .การ
เขียนและจัดทำสื่อสำหรับเด็กและเยาวชน.กรุงเทพมหานคร:\ n ตะเกียง.\ n
สนิทสดีโยภาส. 2545 .ภาษาไทยเพื่อการสืบค้น.กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์
ธารอักษร.\ n สมุทราเชนชวนิช. 2540 .เทคนิคการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความ
เข้าใจ.พิมพ์ครั้งที่ 9 .\ n กรุงเทพมหานคร:มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.\ n สมนึก
ภัททิยาธานี. 2544 .การวัดผลการศึกษา.พิมพ์ครั้งที่ 3 .ภาพลัษณ์:ประสานการ
พิมพ์.\ n สมศักดิ์เจียมทะวงษ์.ม.ป.ป.การเรียนรู้และการสื่อความหมาย.ภาควิชา
เทคโนโลยีการศึกษา\ n มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.\ n สาโรชโคธิ์ภักข.
2546 .รากฐานจิตวิทยาทางเทคโนโลยี

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

กรุงเทพมหานครเรือนแก้วศักดิ์ชัยเกียรติ์ดิณดิษฐ์ 2534 การเขียนและจัดทำสื่อสำหรับเด็กและเยาวชนกรุงเทพมหานครตะเกียงสนธิ์สัดโยภาส 2545 ภาษาไทยเพื่อการสืบค้นกรุงเทพมหานครสำนักพิมพ์ธารอักษรสมุทรเซ็นเซาวิช 2540 เทคนิคการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจพิมพ์ครั้งที่ 9 กรุงเทพมหานครมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์สมนึกภัททิยาธานี 2544 การวัดผลการศึกษาพิมพ์ครั้งที่ 3 ภาพลื่นสู่ประสานการพิมพ์สมศักดิ์เจียมทะวงษ์มปการเรียนรู้และการสื่อความหมายภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทร์โรธสาโรชไศริรักษ์ 2546 รากฐานจิตวิทยาทางเทคโนโลยีการ

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ไทยเพื่อการสืบค้น.กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์ธารอักษร.\nสมุทรเซ็นเซาวิช. 2540 .เทคนิคการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ.พิมพ์ครั้งที่ 9 .\nกรุงเทพมหานคร:มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.\nสมนึกภัททิยาธานี. 2544 .การวัดผลการศึกษา.พิมพ์ครั้งที่ 3 .ภาพลื่นสู่:ประสานการพิมพ์.\nสมศักดิ์เจียมทะวงษ์.ม.ป.ป.การเรียนรู้และการสื่อความหมาย.ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา\nมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์โรธ.\nสาโรชไศริรักษ์. 2546 .รากฐานจิตวิทยาทางเทคโนโลยีการศึกษา.พิมพ์ครั้งที่ 2 .ภาควิชา\nเทคโนโลยีการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.\nสุชาจันทร์ธม. 2540 .จิตวิทยาพัฒนาการ.พิมพ์ครั้งที่ 4 .กรุงเทพมหานคร:ไทยวัฒนาพานิช.\n77 \nสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ. 2552 .ตัวชี้วัดและสาระ\nการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีตามหลักสูตรแกนกลาง\nการศึกษาขั้นพื้นฐาน.พิมพ์ครั้งที่ 1 .กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร.\nสำราญพวงมาลัย. 2548 .การผลิตบทเรียนการดูประกอบบทเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์\n(ว 203)เรื่องหญิงและชายสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 .วิทยานิพนธ์ปริญญา\nศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตต่อสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา,มหาวิทยาลัยขอนแก่น.\nสุดใจยิ่งรักษา. 2546 .การสร้างหนังสือการดูโดยใช้ประกอบเรื่อง"เลี้ยงลูกเติบโตใหญ่พันภัย\nยา

Visual Materials and Technique 2d ed New York American Book Company Lavery C 1992 Using Cartoons Practical English Teaching 12 June 1992 60 Maurice Hom 1992 Comics in Collier s Encyclopedia with Bibliography and Index Vol 7 New York Macmillan Education Company 1992 P53 Miner N R F 1995 Psychology in Industry Boston Houghton Mifflin Company Pandall P Harrison 1981 The Cartoon Communication to the Quick London Sage Publication 1981 P17 Pittman J D 1958 Mass Media and Juvenile Delinquency PP 238 258 Juvenile Delinquency New York Philosophical Library 300

cartoons . Florida : University of \nSouth Florida .\nGagne \,R.M. The Conditions of Learning . New York : Holt \, Rinehart and Winston .\nGrasell \, Aenold Lucins .1949. The Child Form Five Toten . New York : Harpar and brothers .\nHilgard . 1960 . Ernest G Introduction to Psychology . New York : Harcourt Brace .\nKinder .J.S. 1959 . Audio Visual Materials and Technique .(2d ed .). New York : American \nBook Company .\nLavery \, C . 1992 . " Using Cartoons " . Practical English Teaching . 12 June 1992 : 60 .\nMaurice Hom . 1992 . " Comics " in Collier's Encyclopedia with Bibliography and Index .\nVol .7. New York : Macmillan Education Company .1992. P53 .\nMiner \, N . R . F . 1995 . Psychology in Industry . Boston : Houghton Mifflin Company .\nPandall P . Harrison . 1981 . The Cartoon Communication to the Quick .(London : Sage \nPublication . 1981) P17 .\nPittman \,J.D. 1958 . " Mass Media and Juvenile Delinquency " . PP .238-- 258 . Juvenile \nDelinquency . New York : Philosophical Library . 300 .\n79 \nRuth E . Haxtley and Robert M . Goldenson . 1967 . The Complete Book of Children's Play .\nNew York : Thomas X Grawell Co

79 Ruth E Haxtley and Robert M Goldenson 1967 The Complete Book of Children s Play New York Thomas X Grawell Co P139 307 Shelly Maynard W 1975 Responding to social change Pennsylvania Dowden Hutchiaon Press So Sethaputha 1975 New Model English Thai Dictionary Bangkok แพทย์ทิยา Tiffin Joseph and McComic Esnear J 1965 Industrious psychology New Jersey Prentice Hall อ้างถึงในเอกสารธรรมวงศ์ 2541 ความพึงพอใจของนักศึกษาผู้ใหญ่ต่อการให้บริการด้านการเรียนการสอนสายสามัญระดับประถมศึกษาศึกษากรณีโรงเรียนผู้ใหญ่สตรีบางเขนทันทิณสถานหญิงกลางวิทยานิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหา

Industry . Boston : Houghton Mifflin Company .\nPandall P . Harrison . 1981 . The Cartoon Communication to the Quick .(London : Sage \nPublication . 1981) P17 .\nPittman \,J.D. 1958 . " Mass Media and Juvenile Delinquency " . PP .238-- 258 . Juvenile \nDelinquency . New York : Philosophical Library . 300 .\n79 \nRuth E . Haxtley and Robert M . Goldenson . 1967 . The Complete Book of Children's Play .\nNew York : Thomas X Grawell Co . P139 - 307 .\nShelly \, Maynard W . 1975 . Responding to social change . Pennsylvania : Dowden Hutchiaon \nPress .\nSo Sethaputha . 1975 . New Model English -- Thai Dictionary . Bangkok .แพทย์ทิยา.\nTiffin \, Joseph and McComic \, Esnear J . 1965 Industrious psychology . New Jersey : Prentice Hall \,\nอ้างถึงในเอกสารธรรมวงศ์.(2541).ความพึงพอใจของนักศึกษาผู้ใหญ่ต่อการให้บริการ\nด้านการเรียนการสอนสายสามัญระดับประถมศึกษา:ศึกษารณโรงเรียนผู้ใหญ่สตรี\nบางเขนทันทิณสถานหญิงกลาง.วิทยานิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิตคณะพัฒนา\nสังคมสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.\nWinslow Ames . 1993 . Caricature . " Cartoon and Comic Strip " The New Encyclopedle \nBritannica . 15th . Vol .15. Chicago : Encyclopedia Britanica . Inc . 1993 . P539 .\nWitty \, Paul A . 1941 .Children's Interest in Reading

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

82 รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและสื่อ 1 นายสมานใจมันครุชานาญการพิเศษโรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 อำเภอสองพี่น้องจังหวัดสุพรรณบุรี 2 ปรัญญาตรีสาขาภูมิศาสตร์วิชาโทเทคโนโลยีการศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร 3 นายวิรัชกิมทรงครุชานาญการพิเศษโรงเรียนมกุฎเมืองราชวิทยาลัยอำเภอแกลง จังหวัดระยองปรัญญาโทสาขาเทคโนโลยีการศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา 3 นางศรีอัมพรประทุมรัตน์ครุชานาญการพิเศษโรงเรียนอนุบาลวัดป่าเลไลยก์อำเภอเมืองจังหวัดสุพรรณบุรีปรัญญาโทสาขาหลักสูตรและการนิเทศมหาวิทยาลัยศิลปากรด้านรูปภาพประกอบ 4 นายทวีศักดิ์ไยเมืองผู้อำนวยการฝ่ายโฆษณา บริษัทมติชนจำกัดมหาชนกรุงเทพมหานครปรัญญาตรีสาขาจิตรกรรม

83 6 นายอภิชาติประทุมรัตน์ครุชานาญการพิเศษโรงเรียนสุพรรณภูมิอำเภอเมืองจังหวัดสุพรรณบุรีปรัญญาตรีสาขาจิตรกรรมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒด้านการวัดและประเมินผล 7 นางสาวพิไลลักษณ์ทองรอดครุชานาญการโรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 อำเภอสองพี่น้องจังหวัดสุพรรณบุรีปรัญญาโทสาขาการวิจัยและสถิติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

87 แบบประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนสำหรับผู้เชี่ยวชาญคำชี้แจงแบบประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ. 2550 แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญตอนที่ 2 แบบประเมินด้านเนื้อหาสื่อและรูปภาพประกอบตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเพิ่มเติมให้ท่านทำเครื่องหมายลงในช่องระดับคุณภาพที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดและระบุข้อความลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ 1 ชื่อนายนางนางสาวนามสกุล 2 ตำแหน่งระดับ 3 วุฒิ

รูปเล่มเหมาะสมอ่าน 4 การเย็บเล่มประณีตสะดวกในการเปิดอ่าน 5 จำนวนหน้าเหมาะสมกับเนื้อหาของเรื่องขหน้าปก 1 ปกมีความคงทนแข็งแรงเหมาะสมกับผู้เรียน 2 ภาพมีความสวยงามเร้าความสนใจ 3 ภาพหน้าปกมีความสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง 4 ตัวอักษรหน้าปกดึงดูดความสนใจ 2 ภาพประกอบ 1 ลักษณะภาพทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ 2 ลักษณะการจัดภาพมีความเหมาะสม 3 ภาพประกอบทำให้เข้าใจเรื่องได้ดี 4 ขนาดของภาพเหมาะสมกับหน้ากระดาษ 5 ภาพประกอบตรงกับเนื้อหาแต่ละหน้า

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ของนักศึกษาผู้ใหญ่ต่อการให้บริการด้านการ \n เรียนการสอนสายสามัญระดับประถมศึกษา:ศึกษาศาสตร์โรงเรียนผู้ใหญ่สตรีบางเขนหัท\ n สถานหญิงกลาง.วิทยานิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิตคณะพัฒนาลังคมสถาบัน\ n บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร\ n ภาคผนวก\ n ภาคผนวก\ n รายนามผู้เชี่ยวชาญ\ n 82 \n รายนามผู้เชี่ยวชาญ\ n ด้านเนื้อหาและสื่อ\ n1 .นายสมานใจมันครุชานาญการพิเศษ โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 \n อำเภอสองพี่น้องจังหวัดสุพรรณบุรี\ n ปรัญญาตรีสาขาภูมิศาสตร์วิชาโทเทคโนโลยีการศึกษา\ n มหาวิทยาลัยศิลปากร\ n2 .นายวิรัชกิมทรงครุชานาญการพิเศษ โรงเรียนมกุฎเมืองราชวิทยาลัย\ n อำเภอแกลงจังหวัดระยอง\ n ปรัญญาโทสาขาเทคโนโลยีการศึกษา\ n มหาวิทยาลัยบูรพา\ n3 .นางศรีอัมพรประทุมรัตน์ครุชานาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลวัดป่าเลไลยก์\ n อำเภอเมืองจังหวัดสุพรรณบุรี\ n ปรัญญาโทสาขาหลักสูตรและการนิเทศ\ n มหาวิทยาลัยศิลปากร\ n ด้านรูปภาพประกอบ\ n4 .นายทวีศักดิ์ไยเมืองผู้อำนวยการฝ่ายโฆษณา\ n บริษัทมติชนจำกัด(มหาชน)กรุงเทพมหานคร\ n ปรัญญาตรีสาขาจิตรกรรมมหาวิทยาลัยศิลปากร\ n5 .นายประทีปพวงพิกุลหัวหน้าฝ่ายศิลป์โฆษณา\ n บริษัทมติชนจำกัด(มหาชน)กรุงเทพมหานคร\ n ปรัญญาตรีสาขาการพิเศษโรงเรียนสุพรรณภูมิ\ n อำเภอเมืองจังหวัดสุพรรณบุรี\ n ปรัญญาตรีสาขาจิตรกรรม\ n มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ\ n ด้านการวัดและประเมินผล\ n7 .นางสาวพิไลลักษณ์ทองรอดครุชานาญการโรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 \n อำเภอสองพี่น้องจังหวัด

ศิลป์โฆษณา\ n บริษัทมติชนจำกัด(มหาชน)กรุงเทพมหานคร\ n ปรัญญาตรีสาขาพาณิชย์ศิลป์วิทยาลัยเพาะช่าง\ n 83 \n 6 .นายอภิชาติประทุมรัตน์ครุชานาญการพิเศษโรงเรียนสุพรรณภูมิ\ n อำเภอเมืองจังหวัดสุพรรณบุรี\ n ปรัญญาตรีสาขาจิตรกรรม\ n มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ\ n ด้านการวัดและประเมินผล\ n7 .นางสาวพิไลลักษณ์ทองรอดครุชานาญการโรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 \n อำเภอสองพี่น้องจังหวัดสุพรรณบุรี\ n ปรัญญาโทสาขาการวิจัยและสถิติ\ n มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ\ n ภาคผนวก\ n ตัวอย่างหนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย\ n 85 \n ภาคผนวก\ n แบบประเมินคุณภาพหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน\ n เรื่อง"พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์.ศ.2550"โดยผู้เชี่ยวชาญ\ n 87 \n แบบประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน\ n

ในการวิจัย\ n 85 \n ภาคผนวก\ n แบบประเมินคุณภาพหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน\ n เรื่อง"พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์.ศ.2550"โดยผู้เชี่ยวชาญ\ n 87 \n แบบประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน\ n สำหรับผู้เชี่ยวชาญ\ n คำชี้แจงแบบประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติ\ n คอมพิวเตอร์.ศ.2550แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้\ n ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ\ n ตอนที่ 2 แบบประเมินด้านเนื้อหาสื่อและรูปภาพประกอบ\ n ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเพิ่มเติม\ n ให้ท่านทำเครื่องหมายลงในช่องระดับคุณภาพที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดและระบุข้อความลงในช่องว่างให้สมบูรณ์\ n ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ\ n1 .ชื่อ(นาย/นาง/นางสาว)นามสกุล\ n2 .ตำแหน่ง/ระดับ\ n3 .วุฒิการศึกษาสาขา\ n4 .สถานที่ทำงาน\ n 88 \n ตอนที่ 2 แบบประเมินด้านเนื้อหาสื่อและรูปภาพประกอบ\ n คำชี้แจง\ n1 .กรุณาทำเครื่องหมายถูก()ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านข้อละ 1 ระดับ\ n ความคิดเห็น\ n2 .ระดับความคิดเห็นมีคะแนนดังนี้\ n5 หมายถึงดีมาก\ n4 หมายถึงดี\ n3 หมายถึงปานกลาง\ n2 หมายถึงพอใช้\ n1 หมายถึงควรปรับปรุง\ n รายการประเมิน\ n ระดับความคิดเห็น\ n5 4 3 2 1 \n 1 .ส่วนประกอบต่างๆของหนังสือ\ n ก.รูปเล่ม\ n1 .ขนาดของรูปเล่มเหมาะสม\ n2 .รูปเล่มภายนอกสวยงาม

.จำนวนหน้าเหมาะสมกับเนื้อหาของเรื่อง3.500.58ดีมาก\ n2 .รูปเล่มภายนอกสวยงามดึงดูดความสนใจ3.250.96ดี\ n3 .ขนาดของรูปเล่มเหมาะสมกับการจับถือ3.250.96ดี\ n4 .การจัดรูปเล่มเหมาะสมอ่าน3.250.96ดี\ n5 .การเย็บเล่มแน่นหนาประณีตคงทนถาวร3.250.96ดี\ n ข. หน้าปก\ n1 . ปกมีความแข็งแรงทนทานเหมาะสมกับวัย3.750.50ดีมาก\ n 65 \n ตารางที่ 2 (ต่อ) (n = 4)\ n รายการประเมิน\ n X .\n.D\ nS \n ระดับคุณภาพ\ n2 . ภาพปกมีความสอดคล้องกับเนื้อเรื่องภายใน\ n เล่ม\ n3.500.58ดีมาก\ n3 . ภาพปกมีความสวยงามเร้าความสนใจให้เด็ก\ n อยากรู้เรื่อง\ n3.250.96ดี\ n4 . ตัวอักษรหน้าปกมีขนาดเหมาะสมและดึงดูด\ n ความสนใจ\ n3.250.96ดี\ n ค.การจัดองค์ประกอบภาพ\ n1 . ลักษณะภาพทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ3.250.96ดี\ n2 . ลักษณะการจัดภาพมีความเหมาะสม3.250.96ดี\ n3 . ภาพประกอบทำให้เด็กเข้าใจเรื่องได้ดี3.250.96ดี\ n4 . ขนาดของภาพเหมาะสมกับหน้ากระดาษ\ n และตัวอักษรที่ใช้\ n3.250.96ดี\ n5 . ภาพประกอบตรงกับเนื้อหาในแต่ละหน้า3.250.96ดี\ n6 . ภาพประกอบสวยงามเหมาะสมกับวัยของเด็ก3.250.96ดี\ n7 . ภาพแต่ละภาพสวยงาม

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
<p>106 การคำนวณหาความเชื่อมั่น Reliability ของแบบทดสอบด้วยโปรแกรมวิเคาะห์ข้อสอบ Evana 4 01 โดยใช้สูตร Kuder Richardson 20 r 1 k k 2 S p q 1 กรณีที่รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแทนค่า 1 30 30 18 37 32 6 1 0 85 เมื่อ r คือดัชนีความเที่ยงของแบบทดสอบ k คือจำนวนข้อสอบในแบบทดสอบ p คือสัดส่วนของจำนวนนักเรียนที่ตอบถูก q คือสัดส่วนของจำนวนนักเรียนที่ตอบผิด p 1 ดังนั้นค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่า 0 85 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์สามารถนำไปใช้งานได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้ง</p>	<p>\ n7 \ n16 \ n9 \ n01 \ n33 \ n24 \ n56 \ n15 \ n32 \ n51 \ n36 \ n57 \ n40 \ n42 \ n22 \ n23 \ n48 \ n25 \ n26 \ n27 \ n28 \ n25 \ n36 \ n49 \ n64 \ n81 \ n100 \ n121 \ n144 \ n196 \ n225 \ n256 \ n289 \ n324 \ n361 \ n400 \ n441 \ n484 \ n529 \ n576 \ n626 \ n676 \ n729 \ n784 \ n25 \ n36 \ n49 \ n128 \ n81 \ n100 \ n363 \ n288 \ n784 \ n225 \ n512 \ n867 \ n648 \ n1083 \ n800 \ n882 \ n484 \ n529 \ n1152 \ n625 \ n676 \ n729 \ n784 \ n รวม 39 fx \ n = 638 2 \ nx \ n = 7515 2 \ nfx \ n = 11850 \ n 106 \ n การคำนวณหาความเชื่อมั่น(Reliability)ของแบบทดสอบด้วยโปรแกรมวิเคาะห์ \ n ข้อสอบ Evana 4.01โดยใช้สูตร Kuder Richardson 20 \ nr \ n = \ n1 \ nk \ nk \ n - \ n \ n \ n \ n \ n \ n \ n \ n \ n \ n \ n \ n \ n2 \ nS \ npq \ n1 \ n (กรณีที่รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง) \ n แทนค่า= \ n1 \ n30 \ n30 \ n - \ n \ n \ n \ n \ n \ n \ n18 \ n . \ n37 \ n32 \ n6 \ n1 \ n . \ n = 0.85 \ n เมื่อ nr \ n คือดัชนีความเที่ยงของแบบทดสอบ \ nk \ n คือจำนวนข้อสอบในแบบทดสอบ \ np \ n คือสัดส่วนของจำนวนนักเรียนที่ตอบถูก \ nq \ n คือสัดส่วนของจำนวนนักเรียนที่ตอบผิด(\ np \ n1 - \ n) \ n ดังนั้นค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่า 0.85 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์สามารถ \ n นำไปใช้งานได้ \ n ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับจะต้องมีค่าระหว่าง- 1 ถึง+ 1 และพิจารณาค่าที่ \ n</p>
<p>109 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 5 ค่าชี้แจงข้อสอบมีจำนวน 20 ข้อใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 20 นาทีให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ภายบาทลงในกระดาษคำตอบเท่านั้นให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว 1 พระราชบัญญัติฉบับนี้มีทั้งสิ้นกี่หมวด อะไรบ้าง ก 1 หมวดคือความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 2 หมวดคือความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และพนักงานเจ้าหน้าที่ ค 3 หมวดคือคอมพิวเตอร์ผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ 4 หมวดตามข้อก</p>	<p>มีค่าอยู่ระหว่าง0.20-0.80 \ n ก็ถือว่าใช้ได้และค่า \ nr \ n ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า0.20 \ n ภาคผนวกข \ n แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน \ n 109 \ n แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน \ n เรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550 \ n สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 5 \ n ค่าชี้แจง:ข้อสอบมีจำนวน 20 ข้อใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 20 นาที \ n ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย(X)ภายบาทลงในกระดาษคำตอบเท่านั้นให้เลือกคำตอบที่ \ n ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว \ n1 .พระราชบัญญัติฉบับนี้มีทั้งสิ้นกี่หมวดอะไรบ้าง \ n ก. 1 หมวดคือความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ \ n ข. 2 หมวดคือความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และพนักงานเจ้าหน้าที่ \ n ค. 3 หมวดคือคอมพิวเตอร์ผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ \ n ง. 4 หมวดตามข้อกและค \ n2 .ตามพระราชบัญญัตินี้ "ผู้ใช้บริการ"หมายถึงข้อใดถูกต้องที่สุด \ n ก.บุคคลทั่วไปที่ใช้คอมพิวเตอร์และเสียค่าบริการ \ n ข.ใครก็ตามที่ใช้คอมพิวเตอร์สำหรับให้บริการและเสียค่าบริการ \ n ค.ผู้ใช้บริการของผู้ให้บริการไม่ว่าต้องเสียค่าบริการหรือไม่ก็ตาม \ n ง.บุคคลที่ใช้บริการคอมพิวเตอร์สาธารณะโดยไม่เก็บค่าบริการ \ n3 ."ข้อมูลเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งแสดงถึงแหล่งกำเนิดต้นทาง \ n ปลายทางเส้นทางเวลา</p>
<p>110 4 ความสำคัญของระบบคอมพิวเตอร์ตามพระราชบัญญัติฉบับนี้ข้อใดถูกต้องที่สุดกอุปกรณ์หรือชุดอุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมการทำงานเข้าด้วยกันและได้มีการกำหนดคำสั่งชุดคำสั่งหรือสิ่งอื่นใดและแนวทางปฏิบัติงานให้อุปกรณ์หรือชุดอุปกรณ์ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลโดยอัตโนมัติขต้องมีระบบคำสั่งชุดคำสั่งหรือสิ่งอื่นใดทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลโดยอัตโนมัติคมีเพียงอุปกรณ์การทำงานต่างอย่างครบถ้วนก็ถือเป็นระบบคอมพิวเตอร์งอุปกรณ์และชุดอุปกรณ์และมีการกำหนดคำสั่งหรือชุดคำสั่งในการทำงาน 5 พระราชบัญญัติฉบับนี้นั้นพนักงานเจ้าหน้าที่ต้องกระทำสิ่งใดคตรวจสอบการใช้บริการของบุคคลผู้ใช้บริการขตรวจสอบการให้บริการของผู้ให้บริการให้ถูกต้อง \ n ค.จับกุมยึดทรัพย์สินระงับการให้บริการของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการที่กระทำ \ n ความผิด \ n ง.ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติที่ได้กำหนดไว้เป็นการเฉพาะสำหรับพนักงาน \ n เจ้าหน้าที่ \ n6 .ตามมาตราที่๗ของพระราชบัญญัติฉบับนี้บุคคลต้องกระทำเช่นไรจึงจะถือว่าผิด \ n ความผิดซึ่งต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปีหรือปรับไม่เกินสี่หมื่นบาทหรือทั้งจำทั้ง \ n ปรับ \ n ก.เข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงเป็นการเฉพาะและมาตรการ \ n นั้นไม่ได้มีไว้สำหรับตน \ n ข.เข้าถึงข้อมูลคอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นไม่ว่าจะมีมาตรการป้องกันการเข้าถึงเป็นกา \ n ร \ n เฉพาะและมาตรการนั้นไม่ได้มีไว้สำหรับตน \ n ค.เข้าถึงข้อมูลคอมพิวเตอร์และระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึง \ n ก เป็นการเฉพาะและมาตรการนั้นไม่ได้มีไว้สำหรับตน \ n 111 \ n7</p>	<p>การกำหนดคำสั่งชุดคำสั่งหรือสิ่งอื่นใดและแนวทางปฏิบัติงานให้อุปกรณ์หรือ \ n ชุดอุปกรณ์ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลโดยอัตโนมัติ \ n ข.ต้องมีระบบคำสั่งชุดคำสั่งหรือสิ่งอื่นใดทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลโดยอัตโนมัติ \ n ค.มีเพียงอุปกรณ์การทำงานต่างอย่างครบถ้วนก็ถือเป็นระบบคอมพิวเตอร์ \ n ง.อุปกรณ์และชุดอุปกรณ์และมีการกำหนดคำสั่งหรือชุดคำสั่งในการทำงาน \ n5 .พระราชบัญญัติฉบับนี้นั้น"พนักงานเจ้าหน้าที่"ต้องกระทำสิ่งใด \ n ก.ตรวจสอบการใช้บริการของบุคคลผู้ใช้บริการ \ n ข.ตรวจสอบการให้บริการของผู้ให้บริการให้ถูกต้อง \ n ค.จับกุมยึดทรัพย์สินระงับการให้บริการของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการที่กระทำ \ n ความผิด \ n ง.ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติที่ได้กำหนดไว้เป็นการเฉพาะสำหรับพนักงาน \ n เจ้าหน้าที่ \ n6 .ตามมาตราที่๗ของพระราชบัญญัติฉบับนี้บุคคลต้องกระทำเช่นไรจึงจะถือว่าผิด \ n ความผิดซึ่งต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปีหรือปรับไม่เกินสี่หมื่นบาทหรือทั้งจำทั้ง \ n ปรับ \ n ก.เข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงเป็นการเฉพาะและมาตรการ \ n นั้นไม่ได้มีไว้สำหรับตน \ n ข.เข้าถึงข้อมูลคอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นไม่ว่าจะมีมาตรการป้องกันการเข้าถึงเป็นกา \ n ร \ n เฉพาะและมาตรการนั้นไม่ได้มีไว้สำหรับตน \ n ค.เข้าถึงข้อมูลคอมพิวเตอร์และระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึง \ n ก เป็นการเฉพาะและมาตรการนั้นไม่ได้มีไว้สำหรับตน \ n 111 \ n7</p>

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

มาตรา๙และมีบทลงโทษอย่างไร 1 ทำให้เสียหายทำลายต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ 2 แก้ไขเปลี่ยนแปลงต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ 3 ทำความผิดตามข้อกและขรวมทั้งการตัดทิ้งหรือเพิ่มเติมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนซึ่งต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ 4 ที่กล่าวมาไม่มีข้อก 11 พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้เป็นหัวหน้าในการดำเนินการตามมาตรา๘๔(๕)(๖)และ๘๘ส่งสำเนาบันทึกรายละเอียดการดำเนินการและเหตุผลแห่งการดำเนินการให้ศาลที่มีเขตอำนาจภายในกี่ชั่วโมง

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

แก่ประชาชนข้อมูลซึ่งเป็นความผิดเกี่ยวกับความ\ ก มันคงของประเทศการก่อการร้ายตามประมวลกฎหมายอาญา\ ก ค.ข้อมูลตามข้อก\ ขและการเผยแพร่หรือส่งต่อข้อมูลที่รู้อยู่แล้วว่าเป็นข้อมูลตาม\ ก ข้อกและขนั้น\ ก ง.ข้อมูลอันใดก็ตามที่เป็นความผิดมีส่วนในการกระทำความผิดต่อผู้อื่นและทำให้\ ก ผู้อื่นได้รับความเสียหายจากการกระทำนั้น\ ก 10 .การกระทำอย่างไรรับข้อมูลคอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นโดยมิชอบที่มีความผิดตามมาตรา\ ก๙และมีบทลงโทษอย่างไร\ ก 1 .ทำให้เสียหายทำลายต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสน\ ก บาทหรือทั้งจำทั้งปรับ\ ก 2 .แก้ไขเปลี่ยนแปลงต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสน\ ก บาทหรือทั้งจำทั้งปรับ\ ก 3 .ทำความผิดตามข้อกและขรวมทั้งการตัดทิ้งหรือเพิ่มเติมไม่ว่าทั้งหมดหรือ\ ก บางส่วนซึ่งต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือ\ ก ทั้งจำทั้งปรับ\ ก 4 .ที่กล่าวมาไม่มีข้อก\ ก 11 .พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้เป็นหัวหน้าในการดำเนินการตามมาตรา๘(๔)(๕)(๖)(๗)และ(๘)\ ก ส่งสำเนาบันทึกรายละเอียดการดำเนินการและเหตุผลแห่งการดำเนินการให้ศาลที่มีเขต\ ก อำนาจภายในกี่ชั่วโมงนับแต่เวลาลงมือดำเนินการเพื่อเป็นหลักฐานภายใต้บังคับมาตรา\ ก๑๙\ ก ก. 12 ชั่วโมง\ ก ข. 24 ชั่วโมง\ ก ค. 36 ชั่วโมง\ ก ง. 48 ชั่วโมง\ ก 113 \ ก 12 .ในกรณีที่สงสัยว่ามีผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัติฉบับนี้ให้พนักงานเจ้าหน้าที่\ ก

113 12 ในกรณีที่สงสัยว่ามีผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัติฉบับนี้ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการสืบสวนผู้ต้องสงสัยได้โดยสิ่งแรกที่พนักงานเจ้าหน้าที่จะต้องปฏิบัติในการดำเนินการคือข้อใดกปฏิบัติโดยพลันไม่ชักช้าจับกุมตัวผู้ต้องสงสัยไปสอบสวนขแสดงบัตรประจำตัวต่อบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องในการปฏิบัติหน้าที่โดยมีแบบที่รัฐมนตรีประกาศไว้ในราชกิจจานุเบกษาขทำการยึดอายัดอุปกรณ์ที่บันทึกข้อมูลคอมพิวเตอร์ของบุคคลที่เกี่ยวข้องในทันทีป้องกันการทำลายข้อมูลงปิดล้อมอาคารสถานที่จับตัวผู้ต้องสงสัยและบุคคลที่เกี่ยวข้องอย่างรวดเร็วที่สุด 13 โทษที่หนักที่สุดในพระราชบัญญัติฉบับนี้เป็นโทษอะไรมาจากฐานความผิดในเรื่องใดกจำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับ

หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสน\ ก บาทหรือทั้งจำทั้งปรับ\ ก 2 .แก้ไขเปลี่ยนแปลงต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสน\ ก บาทหรือทั้งจำทั้งปรับ\ ก 3 .ทำความผิดตามข้อกและขรวมทั้งการตัดทิ้งหรือเพิ่มเติมไม่ว่าทั้งหมดหรือ\ ก บางส่วนซึ่งต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือ\ ก ทั้งจำทั้งปรับ\ ก 4 .ที่กล่าวมาไม่มีข้อก\ ก 11 .พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้เป็นหัวหน้าในการดำเนินการตามมาตรา๘(๔)(๕)(๖)(๗)และ(๘)\ ก ส่งสำเนาบันทึกรายละเอียดการดำเนินการและเหตุผลแห่งการดำเนินการให้ศาลที่มีเขต\ ก อำนาจภายในกี่ชั่วโมงนับแต่เวลาลงมือดำเนินการเพื่อเป็นหลักฐานภายใต้บังคับมาตรา\ ก๑๙\ ก ก. 12 ชั่วโมง\ ก ข. 24 ชั่วโมง\ ก ค. 36 ชั่วโมง\ ก ง. 48 ชั่วโมง\ ก 113 \ ก 12 .ในกรณีที่สงสัยว่ามีผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัติฉบับนี้ให้พนักงานเจ้าหน้าที่\ ก ดำเนินการสืบสวนผู้ต้องสงสัยได้โดยสิ่งแรกที่พนักงานเจ้าหน้าที่จะต้องปฏิบัติในการ\ ก ดำเนินการคือข้อใด\ ก ก.ปฏิบัติโดยพลันไม่ชักช้าจับกุมตัวผู้ต้องสงสัยไปสอบสวน\ ก ข.แสดงบัตรประจำตัวต่อบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องในการปฏิบัติหน้าที่โดยมีแบบที่\ ก รัฐมนตรีประกาศไว้ในราชกิจจานุเบกษา\ ก ค.ทำการยึดอายัดอุปกรณ์ที่บันทึกข้อมูลคอมพิวเตอร์ของบุคคลที่เกี่ยวข้องในทันที\ ก ป้องกันการทำลายข้อมูล\ ก ง.ปิดล้อมอาคารสถานที่จับตัวผู้ต้องสงสัยและบุคคลที่เกี่ยวข้องอย่างรวดเร็วที่สุด\ ก 13 .โทษที่หนักที่สุดในพระราชบัญญัติฉบับนี้เป็นโทษอะไรมาจากฐานความผิดในเรื่องใด\ ก ก. จำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา\ ก ความผิดเกี่ยว

ปลอดภัยของประเทศความปลอดภัยสาธารณะความมั่นคงในทางเศรษฐกิจบริการที่มีไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะเป็นเหตุให้ผู้อื่นถึงแก่ความตายจำคุกสามปีถึงสิบห้าปีตามมาตรา๑๒๒สืบเนื่องมาจากมาตรา๙หรือมาตรา๑๐น่าจะเกิดความเสียหายต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยของประเทศความปลอดภัยสาธารณะความมั่นคงในทางเศรษฐกิจบริการที่มีไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะ 14 ณาเข้าเดินไปห้องน้ำโดยเปิดคอมพิวเตอร์ทิ้งไว้พัชรจึงแอบลบข้อมูลบางส่วนในงานของณาที่พิมพ์ค้างไว้โดยที่ณาไม่ทราบต่อมาณานันส่งรายงานโดยไม่ทราบวา

น่าจะเกิดความเสียหายต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับ\ ก ความมั่นคงปลอดภัยของประเทศความปลอดภัยสาธารณะความมั่นคงในทาง\ ก เศรษฐกิจบริการที่มีไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะเป็นเหตุให้ผู้อื่นถึงแก่ความตาย\ ก ง. จำคุกสามปีถึงสิบห้าปีตามมาตรา๑๒(๒)สืบเนื่องมาจากมาตรา๙หรือมาตรา\ ก๑๐น่าจะเกิดความเสียหายต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์ที่\ ก เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยของประเทศความปลอดภัยสาธารณะความมั่นคง\ ก ในทางเศรษฐกิจบริการที่มีไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะ\ ก 14 .ณาเข้าเดินไปห้องน้ำโดยเปิดคอมพิวเตอร์ทิ้งไว้พัชรจึงแอบลบข้อมูลบางส่วนในงานของณ\ ก ษาที่พิมพ์ค้างไว้โดยที่ณาไม่ทราบต่อมาณานันส่งรายงานโดยไม่ทราบวาข้อมูลหายไป\ ก ทำให้ณาไม่ผ่านในวิชานันการกระทำของพัชรมีความผิดหรือไม่อย่างไร\ ก ก. ไม่มีความผิดเพราะแกล้งกันเล่นเฉยๆเป็นความบกพร่องของณาเอง\ ก 114 \ ก ข. ไม่มีความผิดถึงแม้ว่าพัชรจะแก้ไขข้อมูลคอมพิวเตอร์ของณาแต่ไม่ได้เข้าไป\ ก โดยมิชอบเพราะว่าคอมพิวเตอร์ถูกเปิดทิ้งไว้อยู่แล้ว\ ก ค. มีความผิดเพราะเป็นการทำให้เสียหายทำลายแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมไม่\ ก ว่างทั้งหมดหรือบางส่วนซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของณาซึ่งเป็นความผิดตามมาตรา\ ก๙\ ก ง. มีความผิดเพราะเป็นการลบข้อมูลของณาทำให้รายงานไม่ผ่านณาต้อง\ ก เสียหาย\ ก 15 .นายเกรียงไกรดาวน์โหลดคลิปวิดีโอแอบถ่ายของนักร้องสาว

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

114 ข.ไม่มีความผิดถึงแม้ว่าพีชรีจะแก้ไขข้อมูลคอมพิวเตอร์ของณิชาแต่ไม่ได้เข้าไปโดยมีขอบเพราะว่าคอมพิวเตอร์ถูกเปิดทิ้งไว้อยู่แล้วมีความผิดเพราะเป็นการทำให้เสียหายทำลายแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของณิชาซึ่งเป็นความผิดตามมาตรา๙มีความผิดเพราะเป็นการลบข้อมูลของณิชาทำให้รายงานไม่ผ่านณิชาต้องเสียหาย 15 นายเกรียงไกรดาวนโหลดคลิป์วิดีโอแอบถ่ายของนักร้องสาวขณะอาบนํ้ามาไว้เป็นคอลเล็กชั่นส่วนตัวตั้งแต่วันที่ 2

กรกฎาคม 2550 ต่อมาวันที่ 20 กรกฎาคม 2550 นายณัฐพลทราบเข้าจึงขอให้ส่งให้ทางอินเทอร์เน็ตแต่นายเกรียงไกรกลัวความผิดจึงบันทึกลงแผ่นซีดีให้แทนการกระทำของทั้งสองคนมีความผิดหรือไม่อย่างไรไม่มีความผิดเพราะนายเกรียงไกรดาวนโหลดมาก่อนที่พระราชบัญญัติฉบับนี้มีผลบังคับใช้มีความผิดเพราะนายเกรียงไกรได้ดาวนโหลดภาพซึ่งอาจทำให้ผู้ปรากฏในภาพเสียหายคไม่มีความผิดเพราะนายเกรียงไกรนั้นไม่ได้ส่งผ่านระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งบุคคลทั่วไปสามารถใช้ได้จึงมีความผิด

เพราะเป็นความผิดในลักษณะข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ระบบคอมพิวเตอร์สามารถประมวลผลได้ซึ่งเป็นข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่มีความผิดตามมาตรา๔๔และ๕ในพระราชบัญญัติฉบับนี้ 16 ข้อใดต่อไปนี้เป็นความผิดตามพระราชบัญญัติฉบับนี้ ก.ณิชนนแอบเข้าระบบและใช้อินเทอร์เน็ตจากสัญญาณแบบไร้สายที่ข้างบ้านเปิดอยู่เป็นประจำสัปดาห์ติดต่อกภาพของมยุรากับหลินปิงเพื่อให้ดูขบขันแล้วส่งให้เพื่อนในห้องได้ดูระหว่างเรียนวิชาคอมพิวเตอร์คณิตเทพนันได้รับ

แนชดัจึงไม่สามารถดำเนินการใดใดได้นางสาวจงจิตจึงต้องทำใจคนแม่จะเป็นความผิดตามมาตรา๗๒ผู้กระทำความผิดเป็นคนต่างด้าวคนไทยเป็นผู้เสียหายแต่นางสาวจงจิตเต็มใจให้ข้อมูลจึงไม่สามารถดำเนินการใดๆได้เพราะนายปีเตอร์ไม่ได้บังคับหรือขโมยข้อมูลไปเองจนนายปีเตอร์นั้นเป็นชาวต่างด้าวกฎหมายไทยไม่สามารถดำเนินคดีได้ 18 ข้อใดต่อไปนี้เป็นข้อที่ต้องระวางโทษสูงที่สุดกอรยานันเข้าไปปิดระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักงานจราจรเป็นเหตุให้รถชนกันจำนวนมากขสมหญิงนั้นใช้โปรแกรมที่สร้างขึ้นโดยเฉพาะในการ

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

สาธารณะ\ n14 .ณิชาเดินไปห้องน้ำโดยเปิดคอมพิวเตอร์ทิ้งไว้พีชรีจึงแอบลบข้อมูลบางส่วนในงานของณิ\ n ขาที่พิมพ์คำจาวโดยที่ณิชาไม่ทราบต่อมาณิชานั้นส่งรายงานโดยไม่ทราบว่าข้อมูลหายไป\ n ทำให้ณิชาไม่ผ่านในวิชานั้นการกระทำของพีชรีมีความผิดหรือไม่อย่างไร\ n ก.ไม่มีความผิดเพราะแกล้งกันเล่นเฉยๆเป็นความบกพร่องของณิชาเอง\ n 114 \ n ข.ไม่มีความผิดถึงแม้ว่าพีชรีจะแก้ไขข้อมูลคอมพิวเตอร์ของณิชาแต่ไม่ได้เข้าไป\ n โดยมีขอบเพราะว่าคอมพิวเตอร์ถูกเปิดทิ้งไว้อยู่แล้ว\ n ค.มีความผิดเพราะเป็นการทำให้เสียหายทำลายแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมไม\ n ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของณิชาซึ่งเป็นความผิดตามมาตรา\ n๙\ n ง.มีความผิดเพราะเป็นการลบข้อมูลของณิชาทำให้รายงานไม่ผ่านณิชาต้อง\ n เสียหาย\ n15 .นายเกรียงไกรดาวนโหลดคลิป์วิดีโอแอบถ่ายของนักร้องสาวขณะอาบนํ้ามาไว้เป็นคอลเล็ก\ n ขึ้นส่วนตัวตั้งแต่วันที่ 2 กรกฎาคม 2550 ต่อมาวันที่ 20 กรกฎาคม 2550 นายณัฐพลทราบ\ n เข้าจึงขอให้ส่งให้ทางอินเทอร์เน็ตแต่นายเกรียงไกรกลัวความผิดจึงบันทึกลงแผ่นซีดีให้\ n แทนการกระทำของทั้งสองคนมีความผิดหรือไม่อย่างไร\ n ก.ไม่มีความผิดเพราะนายเกรียงไกรดาวนโหลดมาก่อนที่พระราชบัญญัติฉบับ

.ไม่มีความผิดเพราะแกล้งกันเล่นเฉยๆเป็นความบกพร่องของณิชาเอง\ n 114 \ n ข.ไม่มีความผิดถึงแม้ว่าพีชรีจะแก้ไขข้อมูลคอมพิวเตอร์ของณิชาแต่ไม่ได้เข้าไป\ n โดยมีขอบเพราะว่าคอมพิวเตอร์ถูกเปิดทิ้งไว้อยู่แล้ว\ n ค.มีความผิดเพราะเป็นการทำให้เสียหายทำลายแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมไม\ n ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของณิชาซึ่งเป็นความผิดตามมาตรา\ n๙\ n ง.มีความผิดเพราะเป็นการลบข้อมูลของณิชาทำให้รายงานไม่ผ่านณิชาต้อง\ n เสียหาย\ n15 .นายเกรียงไกรดาวนโหลดคลิป์วิดีโอแอบถ่ายของนักร้องสาวขณะอาบนํ้ามาไว้เป็นคอลเล็ก\ n ขึ้นส่วนตัวตั้งแต่วันที่ 2 กรกฎาคม 2550 ต่อมาวันที่ 20 กรกฎาคม 2550 นายณัฐพลทราบ\ n เข้าจึงขอให้ส่งให้ทางอินเทอร์เน็ตแต่นายเกรียงไกรกลัวความผิดจึงบันทึกลงแผ่นซีดีให้\ n แทนการกระทำของทั้งสองคนมีความผิดหรือไม่อย่างไร\ n ก.ไม่มีความผิดเพราะนายเกรียงไกรดาวนโหลดมาก่อนที่พระราชบัญญัติฉบับนี้มี\ n ผลบังคับใช้\ n ข.มีความผิดเพราะนายเกรียงไกรได้ดาวนโหลดภาพซึ่งอาจทำให้ผู้ปรากฏในภาพ\ n เสียหาย\ n ค.ไม่มีความผิดเพราะนายเกรียงไกรนั้นไม่ได้ส่งผ่านระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งบุคคล\ n ทั่วไปสามารถใช้ได้\ n ง.มีความผิดเพราะเป็นความผิด

ผลบังคับใช้\ n ข.มีความผิดเพราะนายเกรียงไกรได้ดาวนโหลดภาพซึ่งอาจทำให้ผู้ปรากฏในภาพ\ n เสียหาย\ n ค.ไม่มีความผิดเพราะนายเกรียงไกรนั้นไม่ได้ส่งผ่านระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งบุคคล\ n ทั่วไปสามารถใช้ได้\ n ง.มีความผิดเพราะเป็นความผิดในลักษณะข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ระบบคอมพิวเตอร์\ n สามารถประมวลผลได้ซึ่งเป็นข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่มีความผิดตามมาตรา๔(๔)\ n ก และ(๕)ในพระราชบัญญัติฉบับนี้\ n16 .ข้อใดต่อไปนี้เป็นความผิดตามพระราชบัญญัติฉบับนี้\ n ก.ณิชนนแอบเข้าระบบและใช้อินเทอร์เน็ตจากสัญญาณแบบไร้สายที่ข้างบ้านเปิดอยู่\ n เป็นประจำ\ n ข.สัปดาห์ติดต่อกภาพของมยุรากับหลินปิงเพื่อให้ดูขบขันแล้วส่งให้เพื่อนในห้องได้\ n ดูระหว่างเรียนวิชาคอมพิวเตอร์\ n ค.อดีตเทพนันได้รับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งมาเกี่ยวกับเรื่องก่อการร้ายจึงทำการ\ n ส่งต่อไปอีก\ n 115 \ n ง.พงศกรไปซื้อโปรแกรมคอมพิวเตอร์จากตลาดนัดมาใช้สำหรับการดักจับข้อมูล\ n การบ้านเพื่อนๆที่ต้องส่งครูทางอินเทอร์เน็ต\ n17 .นางสาวจงจิตเป็นลูกเศรษฐีที่สุพรรณบุรีจึงมักสนทนาพูดคุยกับนายปีเตอร์ผ่านทาง\ n ระบบคอมพิวเตอร์เป็นประจำนายปีเตอร์จึงหลอกเอาข้อมูล

จะเป็นความผิดตามมาตรา๗๒(๒)ผู้กระทำความผิดเป็นคนต่างด้าวคนไทย\ n เป็นผู้เสียหายแต่นางสาวจงจิตเต็มใจให้ข้อมูลจึงไม่สามารถดำเนินการใดๆได้\ n เพราะนายปีเตอร์ไม่ได้บังคับหรือขโมยข้อมูลไปเอง\ n ง.นายปีเตอร์นั้นเป็นชาวต่างด้าวกฎหมายไทยไม่สามารถดำเนินคดีได้\ n18 .ข้อใดต่อไปนี้เป็นข้อที่ต้องระวางโทษสูงที่สุด\ n ก.อรยานันเข้าไปปิดระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักงานจราจรเป็นเหตุให้รถชนกัน\ n จำนวนมาก\ n ข.สมหญิงนั้นใช้โปรแกรมที่สร้างขึ้นโดยเฉพาะในการใช้งานอินเทอร์เน็ตซึ่งทำให้\ n ผู้นั้นไม่สามารถใช้งานได้\ n ค.กิจจาพลมักดาวนโหลดโปรแกรมสำหรับเจาะระบบคอมพิวเตอร์\ n ข้อมูลคอมพิวเตอร์มาขายเพื่อนๆในชั้นเรียนเป็นประจำ\ n ง.สุรรัตน์เกลียดชชานกานต์จึงติดต่อภาพของชชานกานต์จนแปลกประหลาดแล้ว\ n นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์เมื่อชชานกานต์เห็นจึงเกิดความอับอายถูกเพื่อนล้อจึง\ n ค ตัดสินใจผูกคอตายแต่ไม่ตาย\ n 116 \ n19 .พรนภายกหาทรายได้พิเศษส่งไปทำงานร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ในช่วงกลางคืนซึ่งในขณะ\ n ที่ทำงานนั้นสภาพได้เข้ามาใช้บริการและทำการนำเข้าไฟล์ข้อมูลไวรัสเข้าสู่ระบบ\ n ค คอมพิวเตอร์โดยส่งผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ทั้งสองคนมีความผิดอย่างไรตาม\ n ก พระราชบัญญัติฉบับนี้\ n ก.พรนภาไม่มีความผิดเพราะเป็นเพียงลูกจ้างส่วนสภาพไม่ผิดเพราะไม่มีใครรู้\ n ข

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ใช้งานอินเทอร์เน็ตซึ่งทำให้ผู้อื่นไม่สามารถใช้งานได้ก็อาจพลักดันให้โหลดโปรแกรมสำหรับเจาะระบบคอมพิวเตอร์ข้อมูลคอมพิวเตอร์มาขายเพื่อนๆในชั้นเรียนเป็นประจำสัปดาห์ก็เลยชานากันต้งติดต่อภาพของชานากันต้งจนแปลกประหลาดแล้วนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์เมื่อชานากันต้งเห็นจึงเกิดความอับอายถูกเพื่อนล้อจึงตัดสินใจผูกคอตายแต่ไม่ตาย

ดำเนินคดีได้\ n18 .ข้อใดต่อไปนี้เป็นข้อที่ต้องระวางโทษสูงที่สุด\ n ก.อหรยานั้นเข้าไปปิดระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักงานจากรเป็นเหตุให้รถชนกัน\ n จ่านวนมาก\ n ข.สมหญิงนั้นใช้โปรแกรมที่สร้างขึ้นโดยเฉพาะในการใช้งานอินเทอร์เน็ตซึ่งทำให้\ n ผู้อื่นไม่สามารถใช้งานได้\ n ค.ก็อาจพลักดันให้โหลดโปรแกรมสำหรับเจาะระบบคอมพิวเตอร์\ n ข้อมูลคอมพิวเตอร์มาขายเพื่อนๆในชั้นเรียนเป็นประจำ\ n ง.สัปดาห์ก็เลยชานากันต้งติดต่อภาพของชานากันต้งจนแปลกประหลาดแล้ว\ n นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์เมื่อชานากันต้งเห็นจึงเกิดความอับอายถูกเพื่อนล้อจึง\ n ตัดสินใจผูกคอตายแต่ไม่ตาย\ n 116 \ n19 .พจนกษายากหารายได้พิเศษจึงไปทำงานร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ในช่วงกลางคืนซึ่งในขณะ\ n ที่งานนั้นสุภาพรได้เข้ามาใช้บริการและทำการนำเข้าไปใส่ข้อมูลไวรัสเข้าสู่ระบบ\ n คอมพิวเตอร์โดยส่งผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ทั้งสองคนมีความผิด

116 19 พจนกษายากหารายได้พิเศษจึงไปทำงานร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ในช่วงกลางคืนซึ่งในขณะทำงานนั้นสุภาพรได้เข้ามาใช้บริการและทำการนำเข้าไปใส่ข้อมูลไวรัสเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์โดยส่งผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ทั้งสองคนมีความผิดอย่างไรตามพระราชบัญญัติฉบับนี้\ n ก.พจนกษาไม่มีความผิดเพราะเป็นเพียงลูกจ้างส่วนสุภาพรไม่มีความผิดเพราะไม่มีใครรู้\ n ข.พจนกษาไม่มีความผิดเพราะไม่รู้จักสุภาพรส่วนสุภาพรมีความผิดตามมาตรา๑๑\ n ค.พจนกษามีความผิดตามมาตรา๑๕ส่วนสุภาพรไม่มีความผิดเพราะไม่รู้จักสุภาพรส่วนสุภาพรมีความผิดตามมาตรา๑๑\ n คพจนกษามีความผิดตามมาตรา๑๕ส่วนสุภาพรไม่มีความผิดเพราะว่าไม่มีใครรู้\ n งพจนกษามีความผิดตามมาตรา๑๕ส่วนสุภาพรมีความผิดตามมาตรา๑๑เพราะ\ n สามารถตรวจสอบได้ทั้งสองคน\ n 20 .เมทินีได้รับแต่งตั้งให้เป็นพนักงานเจ้าหน้าที่ไปตรวจอายัดคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์\ n คอมพิวเตอร์ที่สงสัยว่ากระทำความผิดในขณะที่เดินทางไปทำข้อมูลบางส่วนที่หา\ n สำเนาหมายไปจากรรรณเก็บได้จึงนำไปให้ขลอทรดูขลอทรเมื่อดูแล้วจึงเอาไปเล่าให้ที่\ n บ้านฟังทั้งสามคนมีความผิดหรือไม่อย่างไร\ n ก (๑)เมทินีมีความผิดในฐานะพนักงานเจ้าหน้าที่กระทำการโดยประมาทตามมาตรา๓\ n (๒)เมทินีไม่มีความผิดเพราะเป็นเหตุสุดวิสัยไม่สามารถคาดการณ์ได้\ n ก (๓)จรรรรณมีความผิดตามมาตรา๒๕นำข้อมูลที่ล่วงรู้ไปเปิดเผยแก่ผู้อื่น\ n ก (๔)จรรรรณไม่มีความผิดเพราะเป็นข้อมูลเพียงบางส่วนซึ่งไม่รู้ทั้งหมดไม่รู้ว่ามีมาจาก\ n ก ไหน\ n ก (๕)ขลอทรมีความผิดตามมาตรา๒๕

และทำการนำเข้าไปใส่ข้อมูลไวรัสเข้าสู่ระบบ\ n คอมพิวเตอร์โดยส่งผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ทั้งสองคนมีความผิดอย่างไรตาม\ n พระราชบัญญัติฉบับนี้\ n ก.พจนกษาไม่มีความผิดเพราะเป็นเพียงลูกจ้างส่วนสุภาพรไม่มีความผิดเพราะไม่มีใครรู้\ n ข.พจนกษาไม่มีความผิดเพราะไม่รู้จักสุภาพรส่วนสุภาพรมีความผิดตามมาตรา๑๑\ n ค.พจนกษามีความผิดตามมาตรา๑๕ส่วนสุภาพรไม่มีความผิดเพราะว่าไม่มีใครรู้\ n ง.พจนกษามีความผิดตามมาตรา๑๕ส่วนสุภาพรมีความผิดตามมาตรา๑๑เพราะ\ n สามารถตรวจสอบได้ทั้งสองคน\ n 20 .เมทินีได้รับแต่งตั้งให้เป็นพนักงานเจ้าหน้าที่ไปตรวจอายัดคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์\ n คอมพิวเตอร์ที่สงสัยว่ากระทำความผิดในขณะที่เดินทางไปทำข้อมูลบางส่วนที่หา\ n สำเนาหมายไปจากรรรณเก็บได้จึงนำไปให้ขลอทรดูขลอทรเมื่อดูแล้วจึงเอาไปเล่าให้ที่\ n บ้านฟังทั้งสามคนมีความผิดหรือไม่อย่างไร\ n ก (๑)เมทินีมีความผิดในฐานะพนักงานเจ้าหน้าที่กระทำการโดยประมาทตามมาตรา๓\ n (๒)เมทินีไม่มีความผิดเพราะเป็นเหตุสุดวิสัยไม่สามารถคาดการณ์ได้\ n ก (๓)จรรรรณมีความผิดตามมาตรา๒๕นำข้อมูลที่ล่วงรู้ไปเปิดเผยแก่ผู้อื่น\ n ก (๔)จรรรรณไม่มีความผิดเพราะเป็นข้อมูลเพียงบางส่วนซึ่งไม่รู้ทั้งหมดไม่รู้ว่ามีมาจาก\ n ก ไหน\ n ก (๕)ขลอทรมีความผิดตามมาตรา๒๕

ไม่สามารถคาดการณ์ได้\ n จรรรรณมีความผิดตามมาตรา๒๕นำข้อมูลที่ล่วงรู้ไปเปิดเผยแก่ผู้อื่น\ n ก (๑)เมทินีมีความผิดในฐานะพนักงานเจ้าหน้าที่กระทำการโดยประมาทตามมาตรา๓\ n (๒)เมทินีไม่มีความผิดเพราะเป็นเหตุสุดวิสัยไม่สามารถคาดการณ์ได้\ n ก (๓)จรรรรณมีความผิดตามมาตรา๒๕นำข้อมูลที่ล่วงรู้ไปเปิดเผยแก่ผู้อื่น\ n ก (๔)จรรรรณไม่มีความผิดเพราะเป็นข้อมูลเพียงบางส่วนซึ่งไม่รู้ทั้งหมดไม่รู้ว่ามีมาจาก\ n ก ไหน\ n ก (๕)ขลอทรมีความผิดตามมาตรา๒๕นำข้อมูลที่ล่วงรู้ไปเปิดเผยแก่ผู้อื่น\ n ก (๖)ขลอทรไม่มีความผิดเพราะขลอทรไม่ได้เป็นคนเจอ\ n ก (๑)(๓)(๕)ถูกต้อง\ n ข.(๒)(๔)(๖)ถูกต้อง\ n ค.(๒)(๓)(๕)ถูกต้อง\ n ง.(๑)(๔)(๖)ถูกต้อง\ n เฉลยคำตอบ\ n ก (1)ข(2)ค(3)ง(4)ก(5)ง(6)ค(7)ก(8)ง(9)ค(10)ค\ n (11)ง(12)ข(13)ค(14)ค(15)ง(16)ข(17)ก(18)ก(19)ง(20)ก\ n ภาคผนวก\ n ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ

ได้จึงนำไปให้ขลอทรดูขลอทรเมื่อดูแล้วจึงเอาไปเล่าให้ที่\ n บ้านฟังทั้งสามคนมีความผิดหรือไม่อย่างไร\ n ก (๑)เมทินีมีความผิดในฐานะพนักงานเจ้าหน้าที่กระทำการโดยประมาทตามมาตรา๓\ n (๒)เมทินีไม่มีความผิดเพราะเป็นเหตุสุดวิสัยไม่สามารถคาดการณ์ได้\ n ก (๓)จรรรรณมีความผิดตามมาตรา๒๕นำข้อมูลที่ล่วงรู้ไปเปิดเผยแก่ผู้อื่น\ n ก (๔)จรรรรณไม่มีความผิดเพราะเป็นข้อมูลเพียงบางส่วนซึ่งไม่รู้ทั้งหมดไม่รู้ว่ามีมาจาก\ n ก ไหน\ n ก (๕)ขลอทรมีความผิดตามมาตรา๒๕นำข้อมูลที่ล่วงรู้ไปเปิดเผยแก่ผู้อื่น\ n ก (๖)ขลอทรไม่มีความผิดเพราะขลอทรไม่ได้เป็นคนเจอ\ n ก (๑)(๓)(๕)ถูกต้อง\ n ข.(๒)(๔)(๖)ถูกต้อง\ n ค.(๒)(๓)(๕)ถูกต้อง\ n ง.(๑)(๔)(๖)ถูกต้อง\ n เฉลยคำตอบ\ n ก (1)ข(2)ค(3)ง(4)ก(5)ง(6)ค(7)ก(8)ง(9)ค(10)ค\ n (11)ง(12)ข(13)ค(14)ค(15)ง(16)ข(17)ก(18)ก(19)ง(20)ก\ n ภาคผนวก\ n ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ

118 ตารางผนวกที่ 1 การหาประสิทธิภาพของหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ. 2550 ในการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง\ n 35 คนที่คะแนนแบบฝึกหัด 1 X 20 คะแนนคะแนนแบบทดสอบ 2 X 20 คะแนน 1 15 16 2 16 15 3 17 18 4 17 16 5 16 17 6 15 16 7 15 16 8 16 17 9 18 20 10 16 17 11 17 16 12 14 16 13 17 17 14 15 16 15 14 15 16 16 15 17 16 17 18 15 16 19 15 16

)(ง(20)ก\ n ภาคผนวก\ n ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ. 2550 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4\ n 118 \ n ตารางผนวกที่ 1 การหาประสิทธิภาพของหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติ\ n คอมพิวเตอร์พ.ศ. 2550 ในการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง\ n (n = 35)\ n คนที่\ n คะแนนแบบฝึกหัด\ n n1 \ n (X \ n (20 คะแนน)\ n คะแนนแบบทดสอบ)\ n 2 \ n (X \ n (20 คะแนน)\ n 1 15 16 \ n 2 16 15 \ n 3 17 18 \ n 4 17 16 \ n 5 16 17 \ n 6 15 16 \ n 7 15 16 \ n 8 16 17 \ n 9 18 20 \ n 10 16 17 \ n 11 17 16 \ n 12 14 16 \ n 13 17 17 \ n 14 15 16 \ n 15 14 15 \ n 16 16 15 \ n 17 16 17 \ n 18 15 16 \ n 19 15 16 \ n 20 17 16 \ n 21 17 17 \ n 22 16 17 \ n 23 16 18 \ n 24 17 17 \ n 25 15 16 \ n 119 \ n ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)\ n คนที่\ n คะแนนแบบฝึกหัด)\ n 1 \ n (X \ n

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

120 E2 100 x B n x2 เมื่อ E2 คือประสิทธิภาพของผลลัพธ์ 2 x คือคะแนนรวมของผลลัพธ์ B คือคะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน n คือจำนวนผู้เรียนหา E1 แทนค่าจากตาราง E1 100 x A n x1 x100 20 16 03 80 14 หา E2 แทนค่าจากตาราง E2 100 x B n x2 x100 20 16 57 82 86 จากการคำนวณหาประสิทธิภาพของหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 ตามเกณฑ์ E1 E2 พบว่าประสิทธิภาพของหนังสือการดูประกอบบทเรียนมีค่าเท่ากับ 80 14 82 86 หมายความว่าหนังสือการดู

122 ตารางผนวกที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 จากการเรียนด้วยหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 n 35 คนที่คะแนนก่อนเรียน x1 20 คะแนนคะแนนหลังเรียน x2 20 คะแนน D x2 x1 D 2 1 12 16 4 16 2 13 15 2 4 3 16 18 2 4 4 12 16 4 16 5 14 17 3 9 6 13 16 3 9 7 15 16 1

125 ตารางผนวกที่ 2 การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 จากการเรียนด้วยหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 n 35 คนที่คะแนนก่อนเรียน X 20 คะแนน XX 2 X X 1 12 2 40 5 76 2 13 1 40 1 96 3 16 1 60 2 56 4 12 2 40 5 76 5 14 0 40 0 16 6 13 1 40 1 96 7 15 0 60 0 36

127 ตารางผนวกที่ 3 การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 จากการเรียนด้วยหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พศ 2550 n 35 คนที่คะแนนหลังเรียน X 20 คะแนน XX 2 X X 1 16 0 57 0 33 2 15 1 57 2 47 3 18 1 43 2 04 4 16 0 57 0 33 5 17 0 43 0 18 6 16 0 57 0 33 7 16 0 57 0 33 8

134 ประวัติการศึกษาและการทำงานชื่อนามสกุลนางสาวนิภาวรรณงามข่าววันเดือนปีที่เกิด 16 กันยายนพศ 2523 สถานที่เกิดจังหวัดสุพรรณบุรีประวัติการศึกษาครุศาสตรบัณฑิตคอมพิวเตอร์ศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตตำแหน่งหน้าที่การงานครูสถานที่ทำงานปัจจุบันโรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 อำเภอสองพี่น้องจังหวัดสุพรรณบุรี

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

คือประสิทธิภาพของกระบวนการ n1 \ nx \ n คือคะแนนรวมของแบบฝึกหัดในกิจกรรมที่ผู้เรียนได้รับ nA คือคะแนนเต็มของแบบฝึกหัด \ nn \ n คือจำนวนผู้เรียน \ n 120 \ nE2 = 100 \ nx \ nB \ nn \ nx \ n2 \ n \ n เมื่อ E2 คือประสิทธิภาพของผลลัพธ์ n2 \ nx \ n คือคะแนนรวมของผลลัพธ์ nB คือคะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน \ nn \ n คือจำนวนผู้เรียน \ n หา E1 แทนค่าจากตาราง \ nE1 = 100 \ nx \ nA \ nn \ nx \ n1 \ n \ n = x100 \ n20 \ n16.03 \ n = 80.14 \ n หา E2 แทนค่าจากตาราง \ nE2 = 100 \ nx \ nB \ nn \ nx \ n2 \ n \ n = x100 \ n20 \ n16.57 \ n = 82.86 \ n จากการคำนวณหาประสิทธิภาพของหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราช \ n บัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550ตามเกณฑ์ E1 \ n / E2 \ n พบว่าประสิทธิภาพของหนังสือการดูประกอบ \ n บทเรียนมีค่าเท่ากับ 80.14/82.86หมายความว่าหนังสือการดูประกอบบทเรียนมีความสามารถในการ \ n การสร้างผลสัมฤทธิ์ให้ผู้เรียนสามารถทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80.14 \ n และสามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 82.86ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ \ n ภาคผนวก \ n ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนทดสอบ

ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ \ n ภาคผนวก \ n ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียน \ n ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 จากการเรียนด้วย \ n หนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550 \ n 122 \ n ตารางผนวกที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียน \ n ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 \ n จากการเรียนด้วยหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550 \ n (n = 35) \ n คนที่ \ n คะแนนก่อนเรียน (x \ n1 \ n) \ n (20 คะแนน) \ n คะแนนหลังเรียน (x \ n2 \ n) \ n (20 คะแนน) \ n D \ n (x \ n2 \ n - x \ n1 \ n) \ n D \ n (2 \ n1 12 16 4 16 \ n2 13 15 2 4 \ n3 16 18 2 4 \ n4 12 16 4 16 \ n5 14 17 3 9 \ n6 13 16 3 9 \ n7 15 16 1 1 \ n8 15 17 2 4 \ n9 17 20 3 9 \ n10 14 17 3 9 \ n11

\ n1.231.01 \ n 124 \ n ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลัง \ n เรียนใช้สูตร dependent sample t -- test ดังนี้ (บุญชมศรีสะอาด, 2545) \ n สูตร t = \ n1 \ nn \ nD \ n \ nD \ nn \ nD \ n2 \ n2 \ n - \ n - \ n \ n ; df = n - 1 \ n = \ n1 \ n35 \ n) \ n76 \ n \ n \ n \ n196 \ n \ n35 \ n76 \ n2 \ n - \ n - \ n = \ n34 \ n5776 \ n6860 \ n76 \ n - \ n = \ n34 \ n1084 \ n76 \ n = \ n65 \ n . \ n5 \ n76 \ n = 13.45 \ n 125 \ n ตารางผนวกที่ 2 การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียนระดับ \ n ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 จากการเรียนด้วยหนังสือ \ n การดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550 \ n (n = 35) \ n คนที่ \ n คะแนนก่อนเรียน (X) \ n (20 คะแนน) \ n nX \ nX \ n (- 2 \ n) \ nX \ nX \ n (- \ n1 12 -2.405.76 \ n2 13 -1.40

0.36 \ n32 14 2.606.76 \ n33 15 -0.400.16 \ n34 16 -2.405.76 \ n35 16 -1.401.96 \ n คะแนนรวม 504 - 2 \ n) \ nX \ nX \ n (\ n = 66.40 \ n คะแนนเฉลี่ย 14.40 \ n การคำนวณหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของคะแนนก่อนเรียนใช้สูตรดังนี้ (บุญชมศรีสะอาด, 2545) \ n S.D = \ n () \ n \ n \ n \ nX \ nX 2 \ n1 \ n - \ n - \ n \ n = \ n) \ n (\ n1 \ n - \ n35 \ n (66.40) \ n = \ n34 \ n (66.40) \ n = 95 \ n . \ n1 \ n = 1.40 \ n 127 \ n ตารางผนวกที่ 3 การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนหลังเรียนของนักเรียนระดับ \ n ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบริหารแจ่มใสวิทยา 5 จากการเรียนด้วย \ n หนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่องพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550 \ n (n = 35) \ n คนที่ \ n คะแนนหลังเรียน (X) \ n (20 คะแนน) \ n X \ n (X - 2 \ n) \ nX \ n (X - \ n1 16 -0.570.33 \ n2 15 -1.572.47

0.33 \ n30 15 -1.570.33 \ n31 16 -0.570.18 \ n32 16 -0.5711.76 \ n33 17 0.430.18 \ n34 18 1.430.33 \ n35 18 1.430.33 \ n คะแนนรวม 580 - 2 \ n) \ nX \ nX \ n (\ n = 44.57 \ n คะแนนเฉลี่ย 16.57 \ n การคำนวณหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของคะแนนหลังเรียนใช้สูตรดังนี้ (บุญชมศรีสะอาด, 2545) \ n S.D = \ n () \ n \ n \ n \ n \ n2 \ nX \ nX \ n - \ n - \ n = \ n1 \ n \ n (35 \ n (44.57) \ n = \ n34 \ n (44.57) \ n = 31 \ n . \ n1 \ n = 1.14 \ n ภาคผนวก \ n ตัวอย่างหนังสือการดูประกอบบทเรียนเรื่อง \ n พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์พ.ศ.2550 \ n 130 \ n 131 \ n 132 \ n 133 \ n 134 \ n ประวัติการศึกษาและการทำงาน \ n ชื่อ-นามสกุลนางสาวนิภาวรรณงามข่าว \ n วันเดือนปีที่เกิด 16 กันยายนพ.ศ. 2523 \ n สถานที่เกิดจังหวัดสุพรรณบุรี \ n ประวัติการศึกษาศาสตรบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ศึกษา) \ n

