

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- .
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

(Multimedia)

Generic ID Model (ADDIE Model)

1. แหล่งเรียนรู้

(2540. 106)

(2545. 332)

10

2

(2546. 16)

9

2542

2. จิตวิทยาวัยรุ่น

2.1 ความหมายของวัยรุ่น

Hurlock (, 2529, 5) " " "Adolescence" "Adolescere" (Maturity)

4

" " "Adolescence" "Puberty"

(Sperm) (Menstruation) -2

1/2

2-2 2 1/2

4 2

(,)

(, 7)

(Social Phenomenon)

“ ”

3- 5

5

2.2 อายุของวัยรุ่น

(2529)

. (Early Adolescence) 3- 5

2. (Middle Adolescence) 5- 8

3. (Late Adolescence) 8-2

2.3 ความสำคัญของการศึกษาจิตวิทยาวัยรุ่น

(Aggressive Behavior)

(Anderson)

4

"

"

3-

2.

3.

4.

2.4 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าใจวัยรุ่น

2.4. .

2.4.2.

2.4.3.

(Environment)

(Heredity)

2.4.4.

2.4.5.

2.4.6.

2.5 ประโยชน์ของการศึกษาเด็กเป็นรายบุคคล

.

2.

3.

4.

5.

6.

สรุป

2.6 วิธีการศึกษาวัยรุ่น

(Norm)

0

(Adolescence Diaries)

(G. Stanley Hall)

Adults) 2. (Retrospective Reports from

(Cross Selectional) 3. (The Normative Survey)

Survey) 4. (The Longitudinal

5. (Questionnaire and Check list)

6. (Interview)

3

(Rapport)

2.

3.

(Validity)

7. (Rating Scales)

3 (Three-point Scale)

5 (Five-point Scale)

Effect)

(Halo

8. (Projective Techniques)

(Rorschach)

0

9. (the Experimental Method)

0. (Clinical Case Study)

- .
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

สรุป

2.7 ความต้องการของวัยรุ่น

(Motive)

(Need)

2.7.1. ชนิดของความต้องการ

2

. (Basic Need)

.2 (Psychological Need)

2.7.2. ความต้องการที่จำเป็นของวัยรุ่น

2.

3.

4.

5.

6.

7.

2.7.3 ความต้องการ 10 ประการของวัยรุ่น

(National Education Association)

0 “Ten Imperative of Youth”

.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

0.

2.7.4 ความต้องการของวัยรุ่นกับการเรียนการสอน

สรุป

“

”

(Generation gap)

2.8 ความสนใจของวัยรุ่น

(Gurlock, E. B.)

2.8.1. ความสนใจทางสังคม (Social Interests)

2.8.2. ความสนใจส่วนบุคคล (Personal Interests)

2.

3.

4.

5.

6.

7.

2.8.3. ความสนใจการพักผ่อนหย่อนใจ (Recreational Interests)

-

-

-

-3

สรุป

3. ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

(2539. 41)

(World-Wide Web : WWW)

"

" (WWW Sever)

(2542. 2)

(Network)

(2542. 16)

Internet / Intranet

Web Browser

(Distance Learning)

(Web Based)

Training Systems :

/ WTBS

(2544. 141)

(LAN)

(Internet Service)

(World-Wide Web)

(File Transfer Protocol (FPT)

(Electronic mail (E-mail)
(Web browser)

Netecape Internet Explorer

Hyper Text Markup Language(HTML)

2. Plug-In program

Neuron Plug-In

Director

(2546. 9)

2 terminal Network

hostComputer 1 terminals

terminals

hardware software

terminal Network

hostComputer

(input/output) access

application

host 2 Network of computer

node 2 node (medium)

node node terminal network

network of computer

Terminal host

node node

4. สื่อมัลติมีเดีย (Multimedia)

4.1 ความหมายของสื่อมัลติมีเดีย

(2527. 256)

(2543. 267)

(Erickson) " "

4.2 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับมัลติมีเดีย

3

.

2.

3.

4.

.

2.

3.

4.3 ประเภทของสื่อมัลติมีเดีย

2

4.3. I (Multimedia I)

I

" "

4.3.2 II (Multimedia II)

II
4.3.2.1

(Interactive Vidio)

4.3.2.2
Too Book Authorware

" " "CAI"
II

- (Audio Technology)

- (Video Technology)

- (Image Technology)

- (Text Technology)

- (Animation & 3D Technology)

2 3

(VR - Visual Reality)

- (Authoring System Technology)

-

CAI- Computer Aided Instruction, CBT-

Computer Based Training

- (Publishing Technology)

DTB-Desktop Publishing, CD-ROM Title & Publishing

- (BroadcaSting & Conference)

Conference, Multicasting Backbone

- (Storage Technology)

- WWW & Hyper Text

WWW

Hyper

Text & Hyper Media

- (Media Archives)

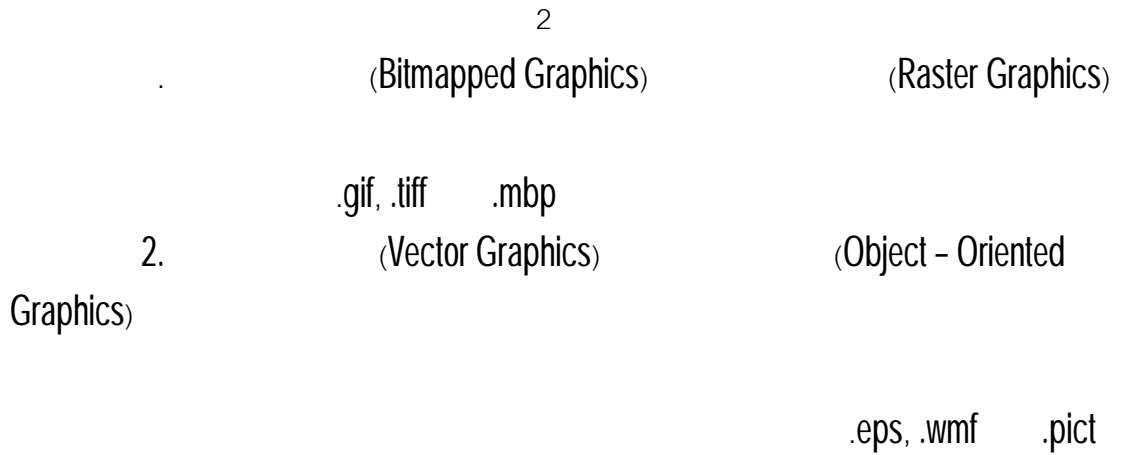
Photo Image Server, AVI Archives

“ ”

4.4 องค์ประกอบของสื่อมัลติมีเดีย

“ ”

4.4.1 ภาพนิ่ง



4.4.1 ภาพเคลื่อนไหว

“ (Animation) ”

(Morphing)

“ ”

4.4.2 ภาพเคลื่อนไหวแบบวิดีโอ

(Compression)

Quicktime, AVI

MPEG

4.4.3 เสียง

2

Waveform (WAV)

Musical Instrument Digital Interface (MIDI)

MIDI

WAV

4.4.4 ส่วนต่อประสาน

(Interface)

(Pop - Up Menus)

(Scroll Bars)

4.4.5 การเชื่อมโยงหลายมิติ

(Hyperlink)

4.5 ลักษณะของสื่อมัลติมีเดียคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน

4.5.

4.5.2

4.5.3

4.5.4

4.5.5

4.5.6

4.5.7

4.5.8

4.5.9

4.5. 0

(Simulation)

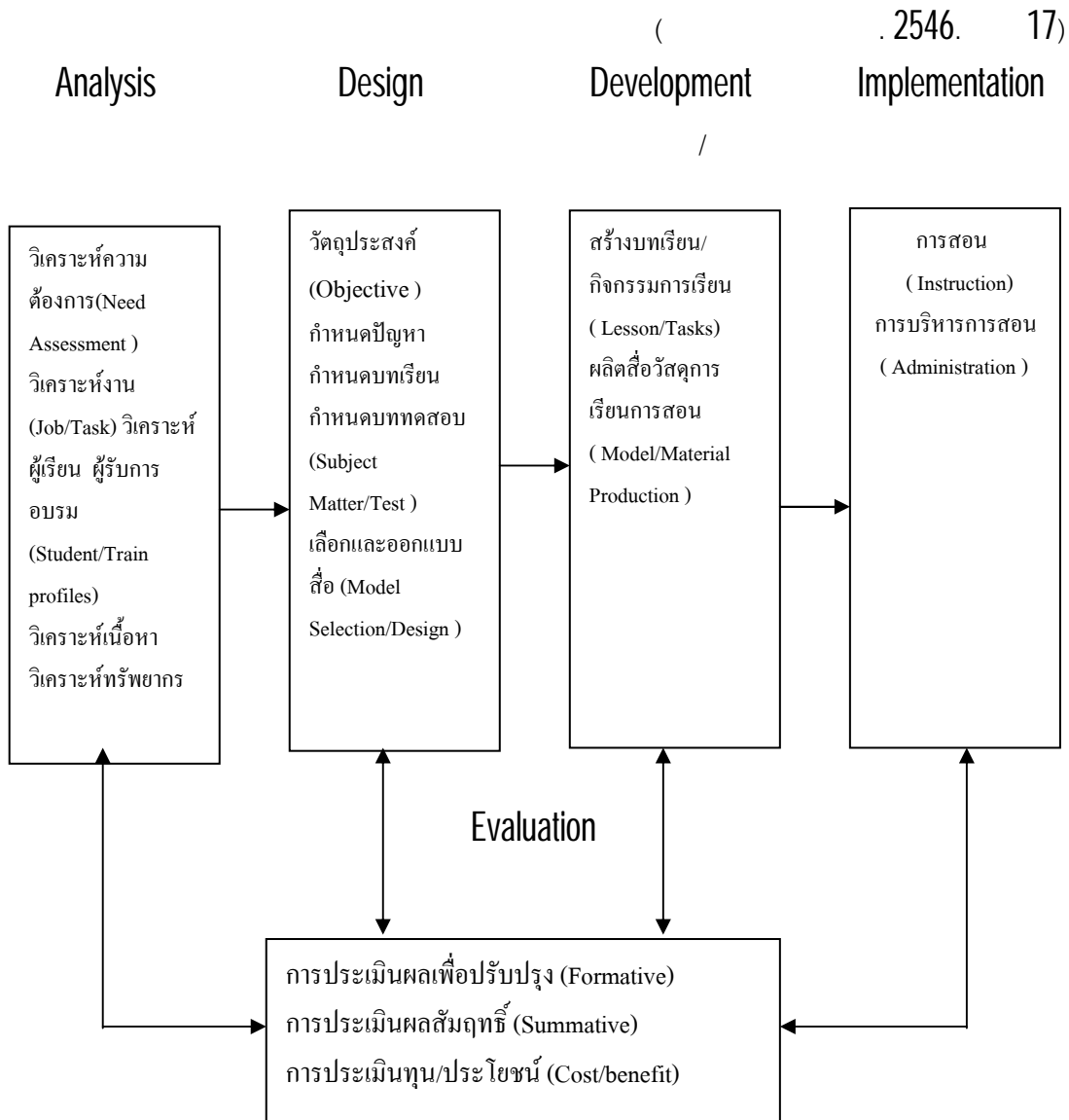
4.5.

4.5. 2

ลักษณะของสื่อมัลติมีเดียที่ดี

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

5. ระบบ Generic ID Model (ADDIE Model)
ADDIE Model



ภาพที่ 1 ระบบ Generic ID Model (ADDIE Model)

ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analysis)

2.

3.

4.

2.

3.

4.

5.

ขั้นตอนการออกแบบ (Design)

1. (Courseware)

(Pre-test)

(Post-test)

2. (Flowchart)

(Flowchart)

(Storyboard)

3. (Storyboard)

-

4. (Screen Design)

(Resolution)

VGA 640 *480 dpi SVGA 800*600

dpi

2.

3.

(Screen Design)

4.

5.

(Font Color)

(Background)

6.

Help

ขั้นตอนการพัฒนา(Development)

.

.

.2

.3

Effect

.4

2.

ขั้นตอนการนำไปใช้(Implementation)

2-3

0

ขั้นตอนการประเมินผล(Evaluation)

2

(, 2547 <http://www.edu.nu.ac.th/wbi/355542/caiDesign.files>.

Department of Computer Education KMITNB)

6. ข้อมูลสำคัญของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำผาท่าพล ตำบลบ้านม่วง อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

เขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำผาท่าพล

6

1,775

(Carboniferus) 360-286 (Palaeocene)

236

ถ้ำนางสิบสอง

2

ถ้ำนเรศวร

10

ถ้ำผาหลวง

15

12

ถ้าเดือน-ถ้าดาว

.6

1.4

ประวัติความเป็นมา

2536

2
5

สภาพทั่วไป

8

72.25 (34,756)

7

อาณาเขตติดต่อ

ประชากร

. 6,944

2,012

อาชีพ

สถานที่สำคัญ

2.

3.

- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8. / 10
- 9. 5 2
- 10. 1

การเดินทางโดย :

7. การประเมินสื่อการเรียนการสอน

(2533, 06)

2

.

.

.2

.3

2. ()

2

2.

E_1/E_2

E_1/E_2

80/8/0

90/90

75/75

3

2.1.1

(Individual Tryout)

(:1)

2. .2 (Group Tryout) 6- 0

2. .3 (Field Tryout) 30-40

2.2

t-test

(2533, 74)

() 2 () E_1 E_2

80/80 80

80/80 80

00

00

E_1 E_2

80/80

8. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

(2543, 2 5-2 6)

(2540, 5- 6)

1. เครื่องมือวัดผลการเรียน

(2540, 22)

.

2.

3.

Test

I.Q.

.

(Reliability)

2.

(Validity)

3. (Objectivity)
4. (Balance)
5. (Fairness)
6. (Practicality)

2. ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

(2532, 6 -63)

2

2.

2

1.

2.

-

-

3. การวิเคราะห์แบบทดสอบ

3.1

(2540, 6- 9)

5

0.85- .00 , 0.6 -0.84 , , 0.4 -.60
 , 0. 5-0.40 , 0.00-0. 4
 .020-0.80
 3.2 (2540, 20- 22)

4 0.20
 0.20-0.40 0.40-0.60
 0.60
 0.20- .00

9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

(2544)

()

2544

00

URL : <http://www.pha.nu.ac.th/qa>

:

(.)

2543

(2544)

54

(SchoolNet@1509)

2

2544

22

(50)

6

72.73

6

27.27

(2545)

2544

40

/

(\bar{X} =4.29)

(\bar{X} =4.56)

(2547)

:

2546

2

2

30

:

(100)

$$E_1 = 81.51$$

$$0.75 - .00$$

$$E_2 = 84.00$$

$$3.50 - 4.49$$

(2547)

/

-

30

$$8 . / 82.77$$