



الجامعة الإسلامية - غزة
عمادة الدراسات العليا
كلية التربية
قسم المناهج وتكنولوجيا التعليم

إعداد الطالب
شادي عبد الله أبو عزيز
إشراف الأستاذ الدكتور
محمد عبد الفتاح عسقول

قدم هذا البحث استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج وتكنولوجيا التعليم بكلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة.

1430هـ - 2009م



﴿وَعَلَّمَكَ مَا لَمْ تَكُنْ تَعْلَمُ وَكَانَ فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكَ عَظِيمًا﴾ (النِّسَاءُ، آيَةُ: 113)

﴿وَاصْبِرْ نَفْسَكَ مَعَ الَّذِينَ يَدْعُونَ رَبَّهُمْ بِالْغَدَاةِ وَالْعَشِيِّ يُرِيدُونَ وَجْهَهُ وَلَا تَعْدُ عَيْنَاكَ
عَنْهُمْ تُرِيدُ مُرِيتَ الْحَيَاةَ الدُّنْيَا وَلَا تَطْعُ مَنْ أَغْفَلْنَا قَلْبَهُ عَنْ ذِكْرِنَا وَاتَّبَعَ هَوَاهُ وَكَانَ
أَمْرُهُ فُرُطًا﴾ (الْكَهْفُ، آيَةُ: 28)

الإهداء

إلى أصحاب الفضل الأول أطل الله أعمارهم ... أبي وأمي

إلى رفيقة دربي ... زوجتي الغالية

إلى فلذة كبدي ... مهند وشهد

إلى الذين سطوروا بدمائهم آيات العزة والكرامة والنصر ... شهداء
معركة الفرقان

إلى القابضين على جمرتي الدين والوطن ... المجاهدين المرابطين

إلى الأسود الرابضة خلف القضبان ... أسرانا البواسل

إلى أستاذي ومشرقي معالي وزير التربية والتعليم العالي ...
د. محمد عبد الفتاح عسقول

إلى أحبائي الكرام ... أخواني وأصدقائي

إلى زملائي الأعزاء ... في مديرية التربية والتعليم برفح

إليهم جميعاً أهدي باكورة حصادي العلمي

الباحث
شادي عبد الله أبو عزيز

شكر وتقدير

: " رَبِّ أَوْزِرْ عَنِّي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ". (النمل: 19).

الدكتور/ محمود عبد الفلاح مسقول حفظه الله

فالشكر أفضل ما حاولت ملتصقا به الزيادة عند الله والناس

() فتحية اللولو ()

محمود الأستاذ

(للجامعة الإسلامية)

بغزة)

"وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَإِلَيْهِ أُنِيبُ". (هُود: 88).

الباحث
شادي عبد الله أبو عزيز

·
:

:

- .1
- .2
- .3
- .4
- .5

4 (95)

·

(78)

·

:

- .1
- .2
- .3

(95)

.(% 88.56)
(% 81,55)

.

.

ISO

فهرس الموضوعات

الموضوع	رقم الصفحة
الفصل الأول: خلفية الدراسة	2 - 7
	2
	4
	5
	5
	6
	6
الفصل الثاني: الإطار النظري	9 - 115
المحور الأول : الوسائل التعليمية	
	9
	9
	11
	12
	33
	40
	41

42	
44	
45	
المحور الثاني : تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية	
47	
47	
48	
49	
55	
57	
72	
73	
74	
74	
76	
78	
79	
80	
81	
82	
84	
85	
86	
المحور الثالث : الجودة في الوسائل التعليمية	
88	
89	
91	

92	
93	
97	
99	
99	
103	
105	
108	
110	
الفصل الثالث: الدراسات السابقة 117 - 128	
118	:
120	
121	:
124	
127	
الفصل الرابع: إجراءات الدراسة 130 - 139	
130	
131	
131	
131	
136	
137	
138	
139	
الفصل الخامس: نتائج الدراسة وتفسيرها والتوصيات والمقترحات 141 - 156	
141	
142	
143	

143	
146	
155	
155	
157	
158	
165	
167	
193	

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	بيان الشكل	م
13		1
14		2
16		3
27		4
28		5
29		6
29		7
33		8
34		9
35		10
67		11
71		12

قائمة الجداول

م	بيانات الجدول	رقم الصفحة
1	.	136
2	.	137
3	.	138
4	.	141
		142
5		143
6		144
7		145
8		147
9		148
10		149
11		151
12		152
13		152
14		153
15		153
16		154

قائمة الملاحق

رقم الصفحة	بيانات الملحق	م
168		1
169		2
170		3
177		4
180		5
181		6
182		7
183		8

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

❖ مقدمة الدراسة

❖ مشكلة الدراسة

❖ فروض الدراسة

❖ أهداف الدراسة

❖ أهمية الدراسة

❖ حدود الدراسة

❖ مصطلحات الدراسة

المقدمة

":

.(88:) "

"

(1994) ISO

"

(151 :2007)

(Designauality)

:

(Performanceqality)

(Outputauality)

.(93 :2004)

(15 : 2003)

٤

"

(31 :)"(31)

ط

.

(52 :2001) (42 :2005)

:

(127: 2005)

.

(2006)

)

()

(2004

(1998)

(2006)

(2005)

)

(2001

.

(-)

:

.

—

—

.

.

.

.

:

:

:

.6

.7

.8

.9

.10

:

-1

. %80

-2

. % 80

:

:

.1

.2

.3

.4

.5

:

:

.1

.2

.3

.

.4

.

:

:

•

2009/2008

.%80

:

:

:

. (30)

:

:

. (65)

⋮

⋮

⋮

⋮

⋮

(2)

⋮

الفصل الثاني

الإطار النظري

❖ المحور الأول : الوسائل التعليمية

❖ المحور الثاني : تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية

❖ المحور الثالث : الجودة في الوسائل التعليمية

—):

.(—

:

.

.

" "

: :

()

.(31: 2008)

:

:

(15 : 2000) .

:

(180: 2004) .

(33 : 2008)

:

(15 2001:)

-

.

-

.

-

.

-

:

(47 : 2001)

" "

.

:(108:2002)

.

: (43 : 2003)

. ()

: (6:2006)

.

.

.

:

:

:

:(2:2006)

.

	:	:
(3:2006)		
.	:	:
.	:	:
	:	:
		.
	:	
		.
:		.
:(		:
.(35 : 2004):		
:	:	.1
.		
:	:	.2
		:
.		
:	:	.3

.1

 .2

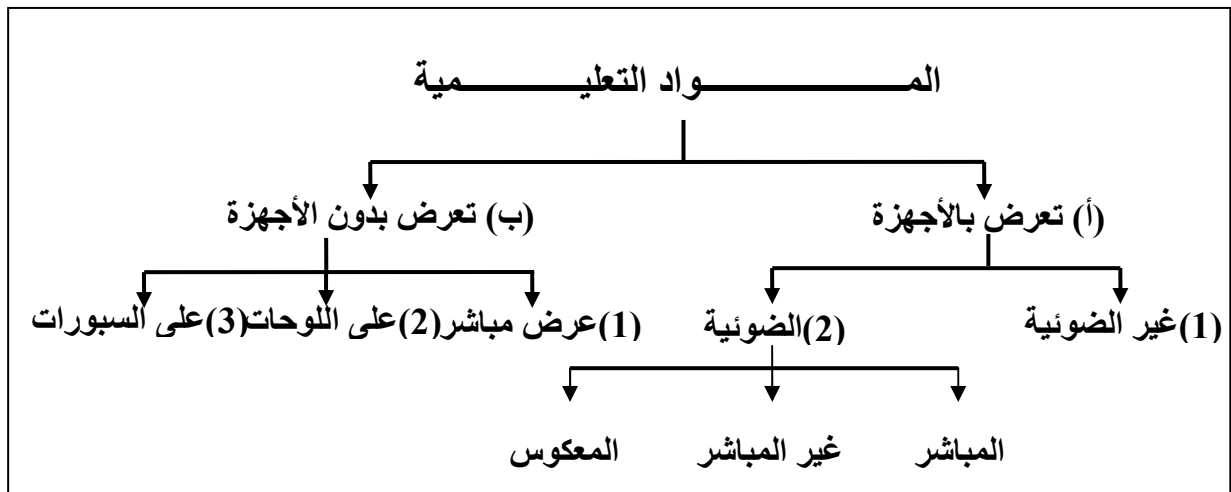
Software

$$\left(\begin{array}{c} \dots \end{array} \right) \quad \left(\begin{array}{c} \dots \end{array} \right)$$

+

□

□



(1)

□

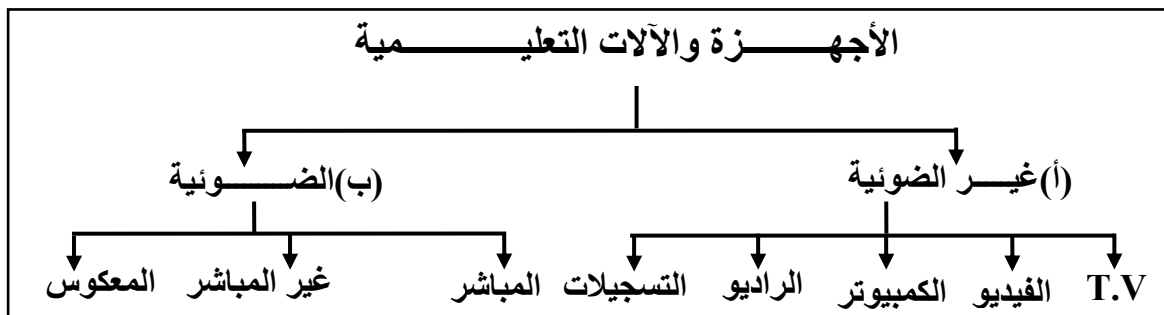
$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix} \quad ()$$

1. :
TV
:
2. :
▪
:
▪
▪
()

1. :
.....
2.
3.)
(

3. Instruction Equipment :

Hardware



(2)

:

: ()

-:

. : (1)

. : (2)

. : (3)

. : (4)

: ()

: _____ (1)

.

.

: _____ (2)

()

.

.

: _____ (3)

.

.()

(40-24 :2001) :

:

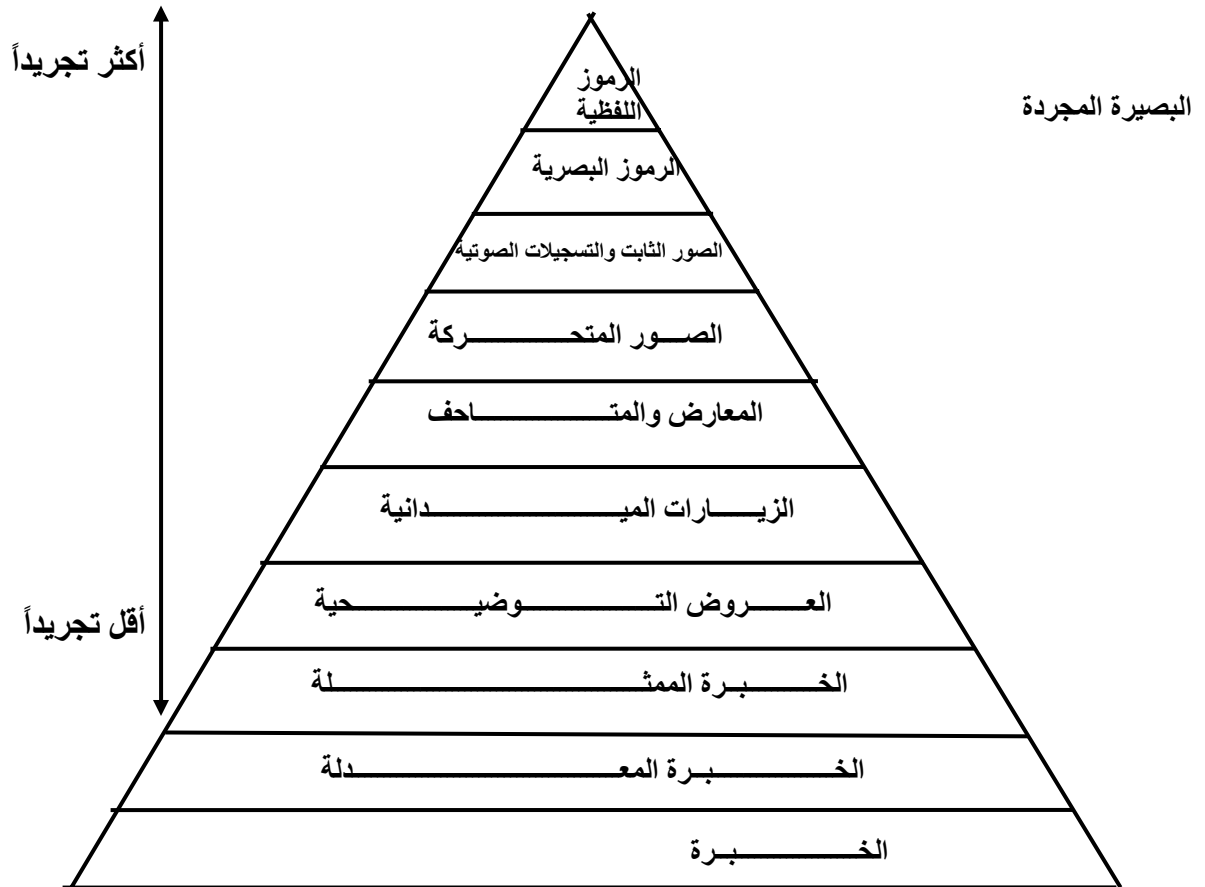
1969

.

()

:

.



شكل (3) يوضح مخروط ديل

:

)

(

:

1. _____ :

()

2. _____ :

```

      :
      :
      :Object
(  ..  )
(  ..  )      (  ...  )
      .(  ...  )
      :Sample

```

...

.

:

:

:

.

:

: _____

.1

.2

.3

.4

.5

:

: _____

.1

.

:

.2

: .3

.

: .4

.

: _____

-

-

.

:_____ .3

.

. ..

.

_____ :-

:-

.

:_____ .1

.

.

:_____ .2

.

. ..

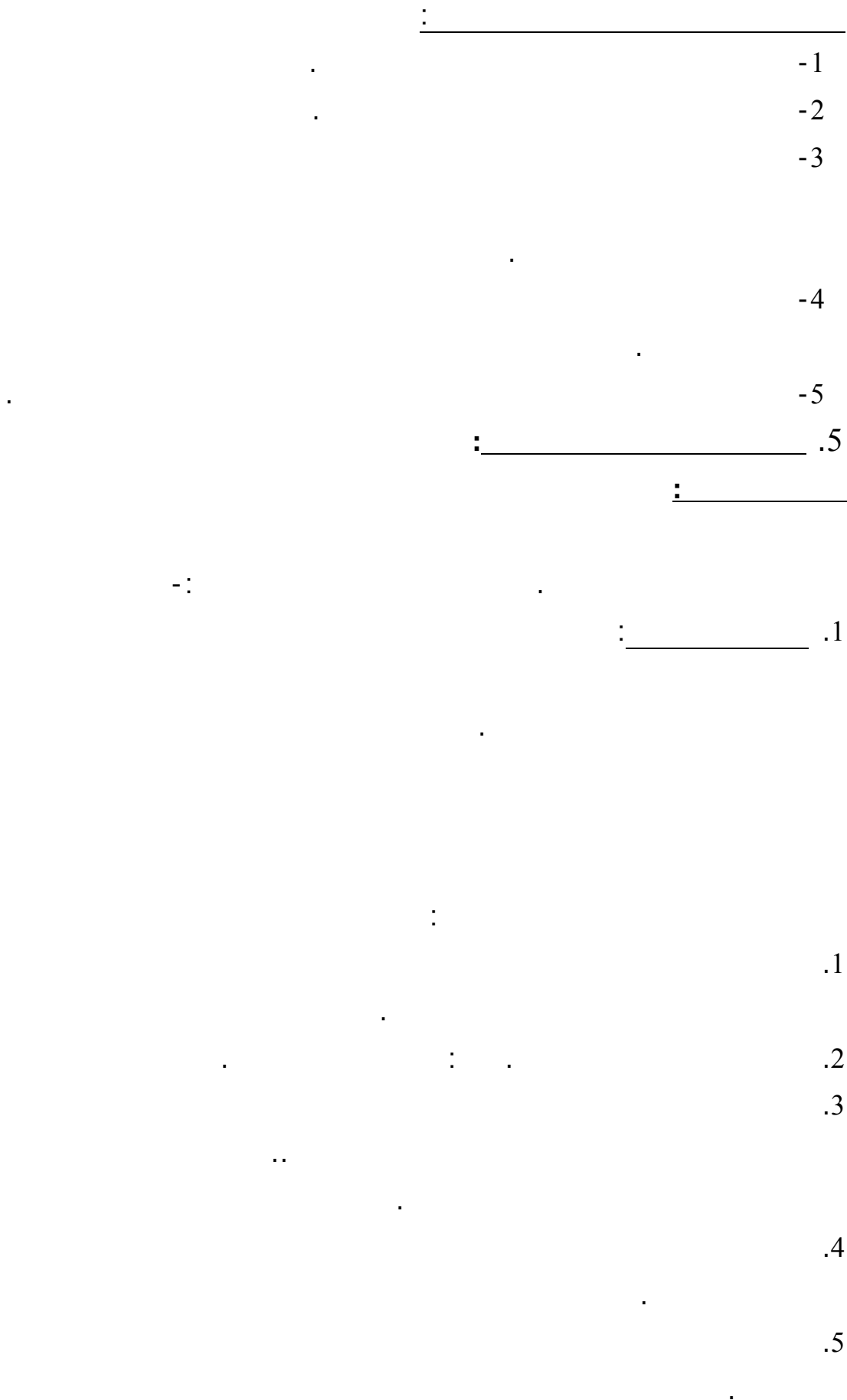
:_____ .3

.

. ...

:_____ .4

.



.2 _____ :

.3 _____ :

35 .4 _____ :

100 :10

_____ :
-

_____ :
-

35 .5 _____ :

_____ :

)

.(

_____ :

()

_____ :

_____ :

.1
 .2
 .3
 .4
 .5
 .6

.1

.1

.2

7

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$

9.

.
 :
 .1
 .2
 .3
) .4
 .(...

:
 :

.2

■ ■ ■

) (36 :2002) :

:
(35 :2001

(18 : 2005) :

(23 : 2005) :

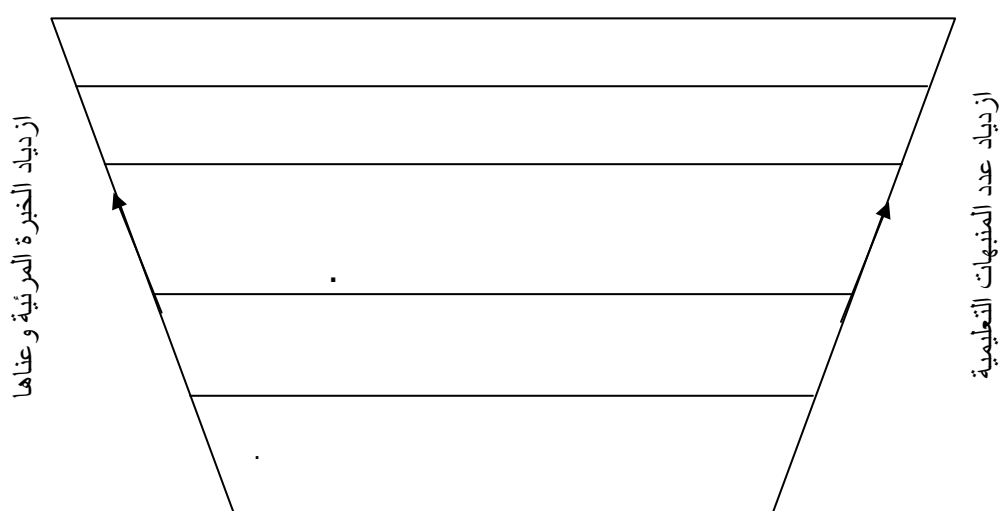
-1

-2

	:	:	-3
.			
		.	
(20 : 2005) :		:	
		:	
	:	:	-1
.			
.	:	:	-2
(39 : 2003) :		:	
		:	
:		:	-1
	:		
.			
		:	-2
:	(	)	
.			
		.	
.			
(41 : 2003) :		:	
		:	
		:	-1
:			
		:	•
.			
			•
		.	
.	:	:	•

(22 :1986) Edling () :

()



(4)

(87 : 1996) Oslen :

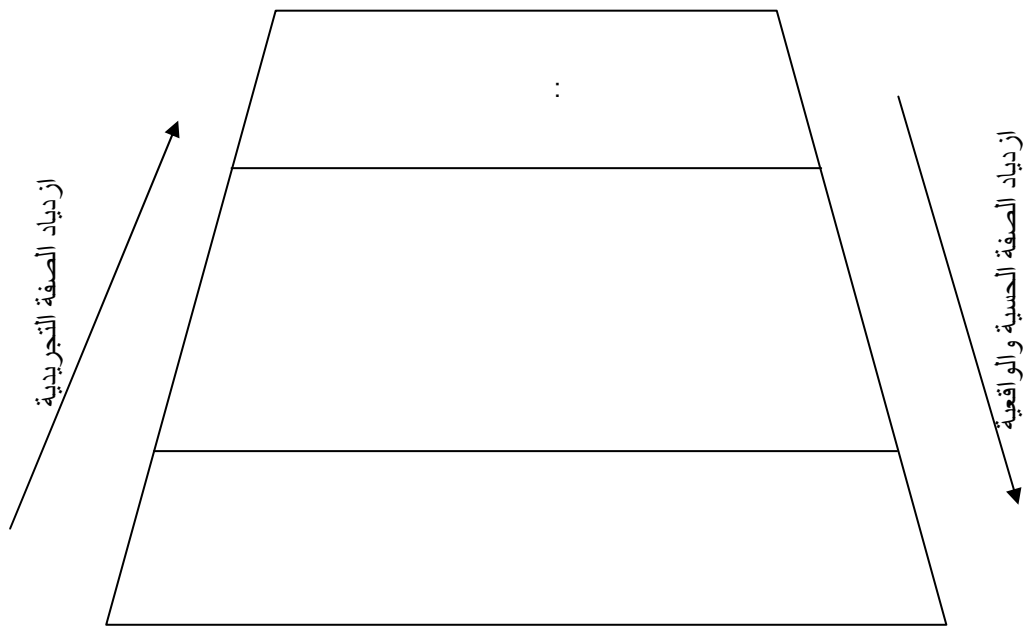
() :

-1

-2

()

-3



(5)

- ازدياد الصفة التجريبية
- ازدياد الصفة الحسية والواقعية
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

I	II	-	-	I
		-	-	
		-		
			-	
		-	-	
		-		
		-	-	

(6)

(79 : 2005) () :

:

✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓		• • •	1
	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	/	• •	2
✓	✓		✓		•	3
✓	✓	✓			•	4
	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓			• • • •	5
			✓ ✓ ✓		• • •	6

(7)

(23 :1986) :

:

: -

: -

.

:

. -1

. -2

.

(130 : 2001) :

:

: -1

:

.

•

.

•

.

•

:

:

-2

.

()

. ...

:()

•

.(

) :

•

: :

-3

.

•

.(

)

•

.

•

:

:

-4

: •
 .
 : •

 .
 : •
 .
 : •
 .
 : •

(48 : 2003)

:
 : ()
 : () 1.
 ()
 .
 : () 2.
 .
 : () 3.
 () ()
 :
 .()
 : () 4.
 .
 : ()

() :	.5
: ()	.6
: ()	.7
CD – :	.8
CD – I ROM	
.()	
:	.9
: Interactive Multimedia	.10

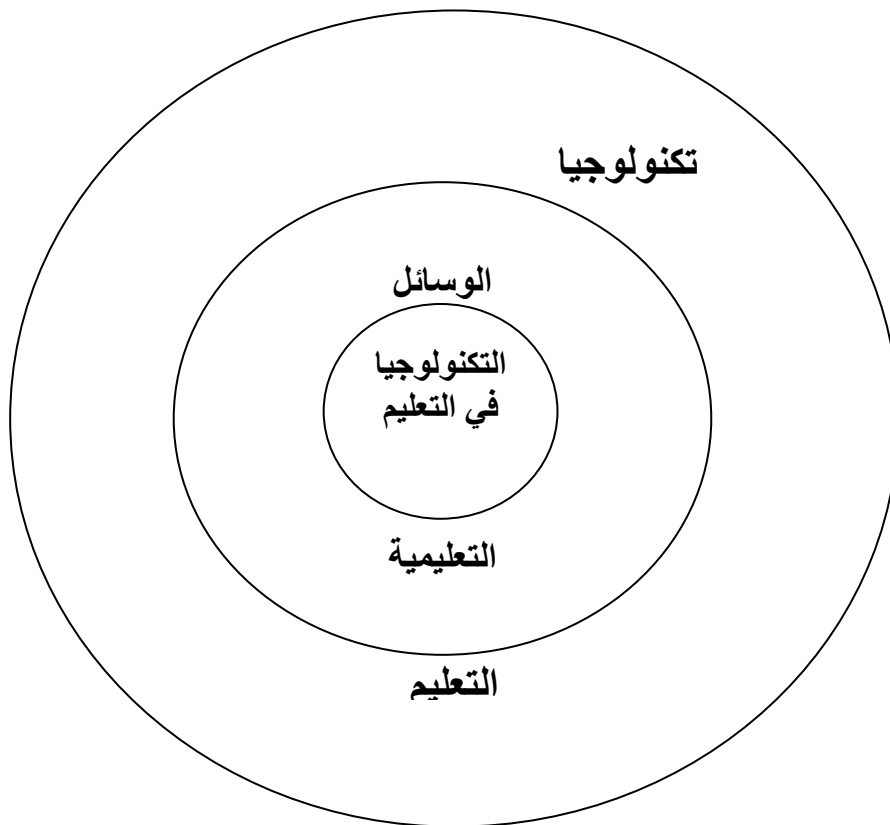
(33 : 2006)

:			
) :	.1		
.(			
) :	.2		
:	(		
.()		•	
.()		•	
)		•	
.(			
) :	.3		
.(			

...

:

(10 2006 :) :



(8)

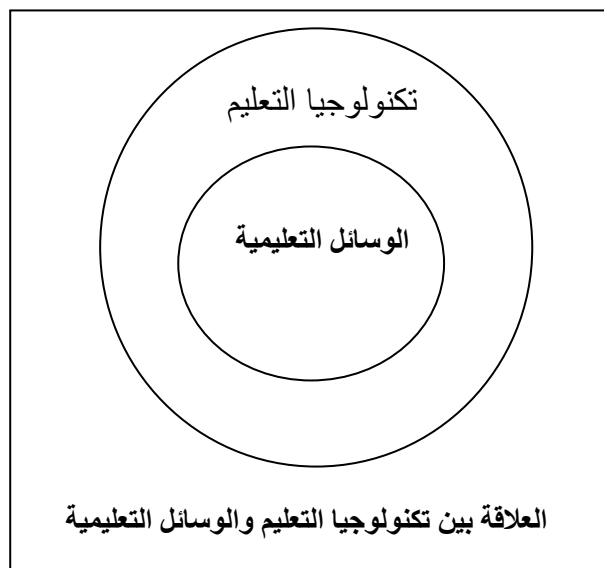
(16 :2002

) :

:

Techno

Technology



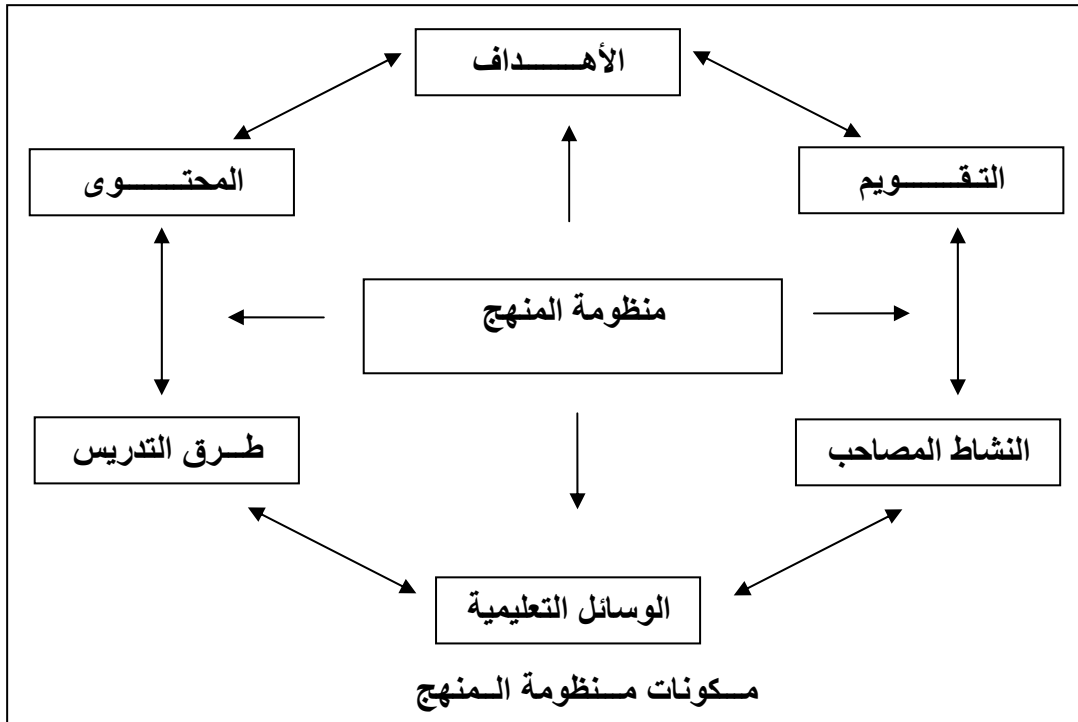
(9)

:

"

"

) 6
(
:



(10)

:

:

:

:

:

:

.1

.2

· · · · ·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

.1

·

.2

·

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

.
 .
 .
 .
 : :
)
 (
 :
 : .1
 : .
 : .2
 .
 :
 -1
 .
 -2

.

-3

.

.

()

.

:

:

.

:

.1

.

.

.

.2

.

.

.

(68: 2000) :

:

.1

.

.2

.

.3

.

.4

.

.5

.

.6

.

.7

.

.8

.

.9

.

.10

.

.11

.

.12

.

.13

.

.14

.

·	.15
	.16
·	.17
·	.18
·	.19
	.20
·	.21

(159 :2001) :

·	
:	
·	.1
·	.2
	.3
·	
·	.4
·	.5
	.6
·	
·	.7
·	.8
·	.9
	.10
·	
·	.11

.12

.13

(48 : 2000) :

:

.1

.2

.3

.4

.5

.6

.7

.8

.9

.10

.	.11
.	.12
.	.13
.	.14
.	.15
.	.16
.	.17
.	.18
.	.19
.	.20
.	.21
.	.22
.	.23
.	.24

) .25

(

.

:

.

.

:

()

.

()

.

(192 : 1998

) "

"

" Oliver (2000) التقويم

.

(96 :2005) :

.

.

(274 : 2003) :

: .1

" "

: .2

=

()

:

..... = / =

"

:

.

:

:

.1

.

:(

)

.2

.

:

.3

.

·

·

(78 : 2001) .
(2 : 2007)

·

.1

.2

.3

.4

.5

.6

(5: 2003)

·

·

-

-

-

·

·

..... - -)
 .(

:(41 : 2008)
 . : .1
 . : .2
 : .3
 .
 : .4
 .
 :

.1
 .2
 .3
 .4

(140 : 2008) :

:
 : .1

. : .2

.

:

.3

.

(Gortsch , 1994 :84) :

:

.

:

.1

:

.2

.

:

.3

.

:

:

:

.

(74 : 1994)

.

:

:

-1

.

.

: -2

.

.

.

.

: -3

:

(2002)

.

.

.

.

: -4

.

.

: -5

.

.

			:	
			:	
.				
.				
			:	-6
			:	-7
.				
			:	-8
			:	-9
			:	
			:	
			:	-
(47 : 1983	)			

)

(64 : 1989) (80 : 2002

:

: -1

: -2

: -3

: -4

: -5

: -6

(95 : 1986)

(69 : 1993 85 :1994) :
: -1

: -2

-3 :

-4 :

-5 :

-6 :

(88 :2002)

(kolers)

- :

)

.(1982

):

.(41 : 2002

.1 :

.2 :

.	:	.3
	:	.4
.		.5
.		.6
		.7
.		.8
.		.9
.(T.V)	:	.10
	(52 2005 :	)
(67 : 2002	) :	
	: ()	-1
.		
.	:	-2

:

-6

:

-7

(67 :2002) .

:

(129 : 2003) :

() :

"

.(ASSURE MODELS) "

:" "

:(Analyze Learner Characteristics)

.1

:

()

-

.

()

()

-

.

·
: State Objectives) / .2

()

·

()

()

·

—

.3

:(Select , Modify , Or Design Materials)

()

·

"

"

·

·

:

·

—

—

:

:

·

·

:

(Utilize Materials) () .4

(Require Learner Response) () .5

(Evaluation) () - .6
()

(257 : 2003) :
(Heinch , et, at , 1989)

:
: .1

:() .2

3. :

1- :

2- .

3- .

4- .

5- .

6- .

:(130: 2004) :

⋮ ⋮

()

.

:

.() () ()

⋮ ⋮

()

.()

⋮ ⋮

() ()

)

.(

: () :

)

(

.

:() :

:

.

-

() -

-

.

:

() :

.

:

:

.

:

:

	:	:	.1
.			
:(	)	:	
.	.	:	
.	:	:	
	:	/	:
	:		-
			.
.	.	:	.1
.			
	:	:	
			.1
	.	:	
	:	:	
:			.1
	.	:	
			.2
(	15-5)	.	.3
		.	
			.4
		.	
	:	:	
.			

:

:

.

:

:

.

:

:

.

:

:

:

:

:

:

:

.1

.

:()

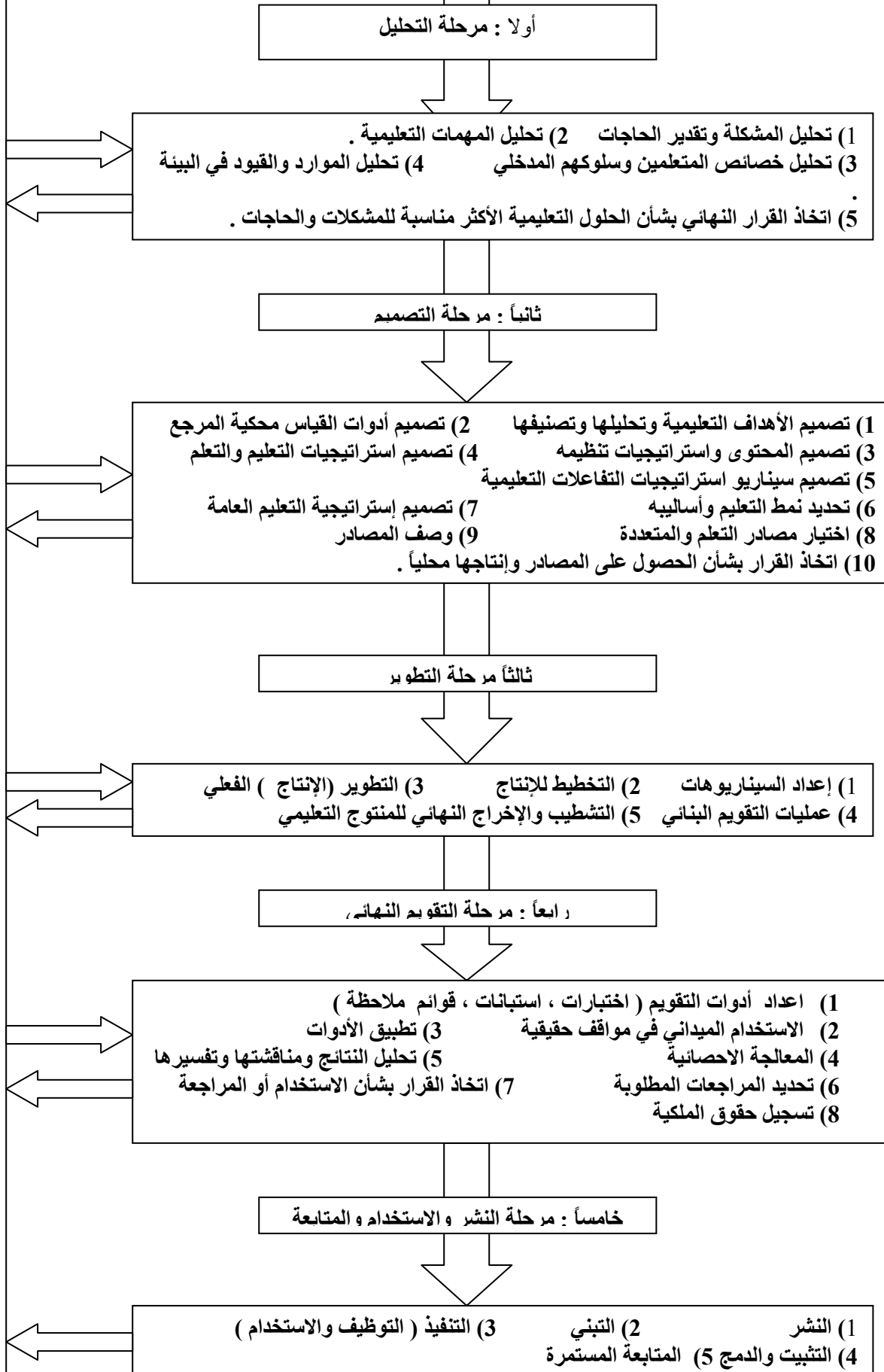
.1

.

:

-

التقويم البنائي والرجع : عمليات تعديل وتحسين وتنقيح مستمرة



_____ .1

_____ .2

■ ■ ■ ■ ■

_____ .1

• (...)

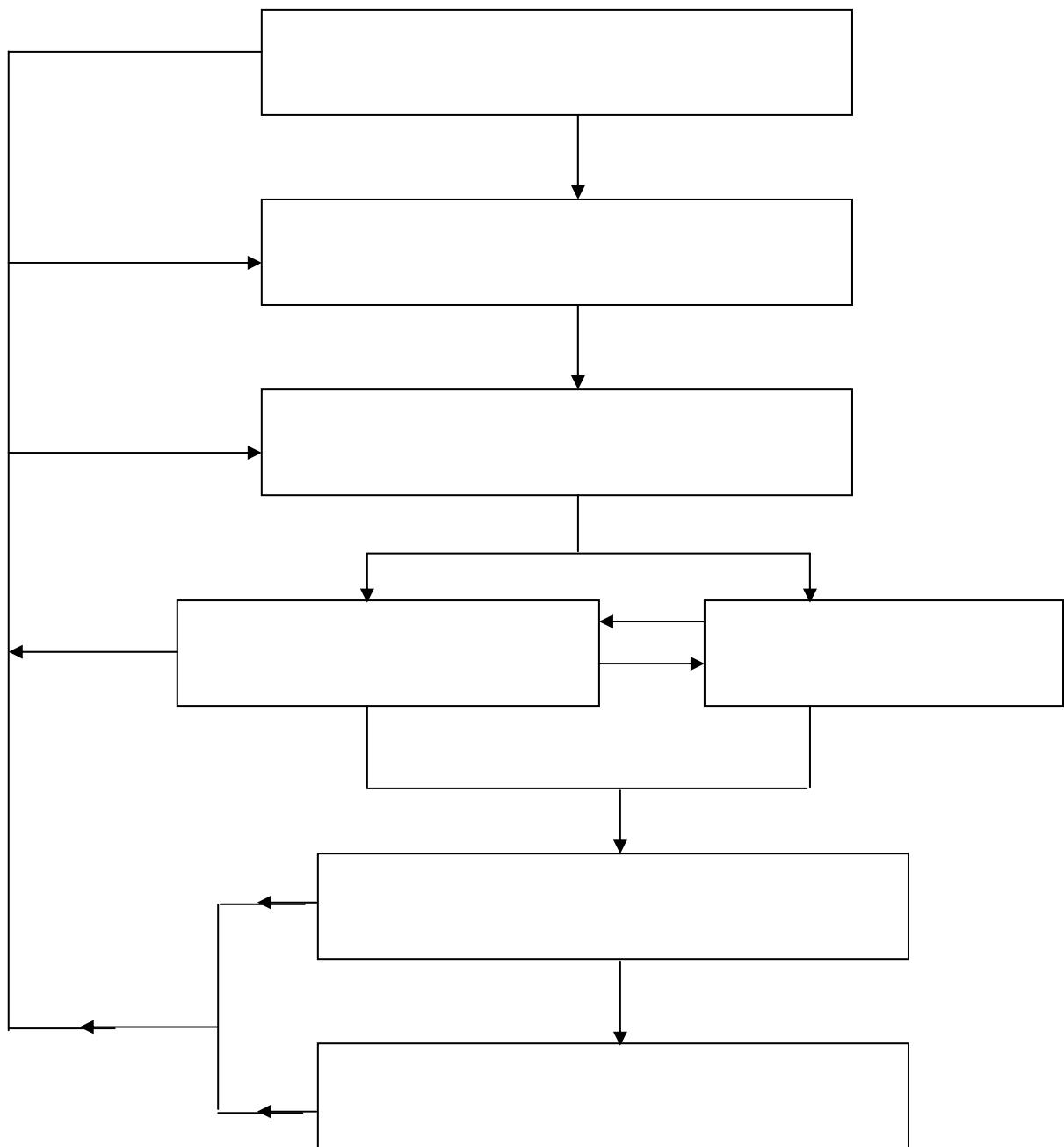
_____.

_____ .3

■ ■ ■

		:	:
	:		
.		:	.1
		:	.2
		.	
		:	.3
.			
		:	.4
		...	
		.	
		:	.5
.			
	:		.6
	.		
:			.7
		.	
		:	:
:			
	) :		.1
		.(....	
)	:		.2
		.(...	
	:		.3
		.	

.	.	.4
.	...	.5
.(	...	.6
.	.	.7
.	:	:
:	:	:
.	.	.1
.	.	.2
.	.	.3
.	.	.4
.	.	.5
.	:	:
:	:	:
.	.	.1
.	.	.2
.	.	.
.	:	:
.	:	:
.	.	.1
.	.	.2
.	.	.3



(12)

⋮

()

⋮

⋮

.(2006) .

.

-

(17 : 2006).

:(5: 2003)

-

.

⋮

.

•

.

•

⋮

.

(188 : 2008) :

⋮

⋮

.1

.

⋮

.2

.

⋮

.3

·
(18 : 2006) :

:

·
: .1

·
: .2

·
: .3

·
: .4

·
: .5

·

·

(56 :2000) (133 :2008) :

: •

. : •

. : •

- : -1

. : -2

. -3

. -4

. -5

(75: 2002) :

: () -1

·
:-2

:-3

:-4

-5

. . .
 : -6

-7

:() -8

·
: -9

·
:
() -10

·
: -11

·
:
() () -12

·
: _13

·
(78 :2002) :

:

: : -1

.
: -2

.
: -3

.
: -4

.
:() -5

.
-6

.
-7

.
:
: -1

.
-2

-3

.
-4



(151 : 2007) :

()

(18 – 6)

(146 : 2007) :

()

.1

.2

.3

.4

(154 : 2007) :

: .1

-1

-2

-3

-4

: .2

()

•

•

•

•

()

(184 :2007). :

:

.1

.2

.3

.

.4

.

(212 :1996) : ()

()

.

:

)

(

.

: _____

.

(38 : 2007) : ()

.

:

. - (+ +)

(236 :1995) :

" :

."

:

:

- .1
- .2
- .3
- .4

(32 :2002) :

.

.

.

.

:

.

"

(Evans, 1999 : 698) "

"

.(Russell, 2000: 701) "

"

.(Schonberger, 1998 : 370) "

.

:

(Evans , 1999 : 700) :

.

.1 _____ :

.2 _____ :

.3 _____ :

.

.4 _____ :

.

:

:

)

(

.

" (158 :2004)

.

.

(163 : 2006) :

" :

"
.

.

:

.

.1

.

.2

.

.3

.

.4

.

.5

:

:

-1

R- X

R

X

. (Slach , 1998 : 659)

: -2

.

P Chart

C Chart

(Krajewski & Ritzman , 1999 : 262) .

(25 :2005) :

.

:

.

.

.

.

.

.

(24 :2000) :

:

:

.1

.

.

.2 :

.3 :

.4 :

.5 :

(1

(2

(3

(4

(5

(6

(327 2007) :

:

·	.1
· ()	.2
·	.3
·	.4
· ()	.5
·	.6
(15 : 2005) :	
:	
·	-1
·	-2
(2007) :	
1995	
1996	
·	
:	
:	-1
·	
:	-2
·	
:	-3

	:	-4
.		
	:	-5
	.	
	:	-6
.		
	:	
:		
.		.1
:		.2
.		-
.		-
.		-
.		-
.		-
.		-
.		-
.		-

:

: :

(44 :2006) .

.

:

: Quality:

:__

.

.(255- 254: 2003) .

"

"

()

()

()

.

()

(14: 2004) .

:_____

:

(2006:)

(2006:).

"

(1994) ISO

."

" (2006) : *

" .

.

.

(1999:12) .

)

(2005

"

(William &Harriet ,1983:50)

"

(17 : 2003) "

"

(5: 1996) "

：

. (17 :2003) "

"

" ：

"

(376 : 2001) .

".

(583 : 2000) "

" " : (23 : 2002
(Malkova , 1989 :36)

"

"

".

"

(79 :2003)

" " 2002

(146 :2003)

(Designauality)

(Performanceqality)

(Outputauality)

.(93 :2004) .

:

-

.

(86 : 2005) .

：

·

)：

(69 : 2004) (181 :2003) (55 :2002) (1996

：

·

-：

—：

·

：

·

—：

·

：

·

：

·

()

·

(88 :) "

"

)"

"

(14:98 7

(18 -17 : 2004) .

()

:

.(88:) "

"

) "

"

(165

"

.(286/2) "

.(2:) "

"

.(2:) "

"

.(125:) "

"

".

(26:) "

.(30:) "

"

"

(105:) "

"

.(171 : 1988) "

".

(98:1407)"

.

. (245/1 :747) "

"

"

)"

"

(2904,649

"

"

) "

.(254/5 :1955

"

(649 :631) "

:

.

.

.

"

"

).(53 :

.

.(178: 1999)

:

) "

" :

.(2

:

.(114 -113 : 2004)

: .1

.

:

.2

)

(110 :

) (

)

(

.

	:	.3
.		
	:	.4
.		
	:	.5
"		
.(169/433		)
	:	.6
) "	"	
.(51/85		
"	:	.7
	) "	
	. (1180/6464	
	:	.8
) "	"	
. (609/3339 "	"	
	:	.9
.		
	:	.10
.		
.		
.		

:

:

:_____

. (639 : 1989) (639 :1982) .

:_____

(Carter 1973 :153) .

(201 : 1980) .

()

" "

.

.

" "

.

.

.symbolic representation" "

:

.

" " "

(3)

"

.(4)

.

—

—

.

:

. / 100

.

1983 a nation at risk

.

:

NATIONAL GOVERNORS ASSOCIATION

6-0

—

1991

K-12

1991

National council on education standards & testing

(goals 2000)2000

:

(k-12)

1989

-

1996

-

. 1999

-

1997

-

. ...

.

2.5 -2

: -2

: -3

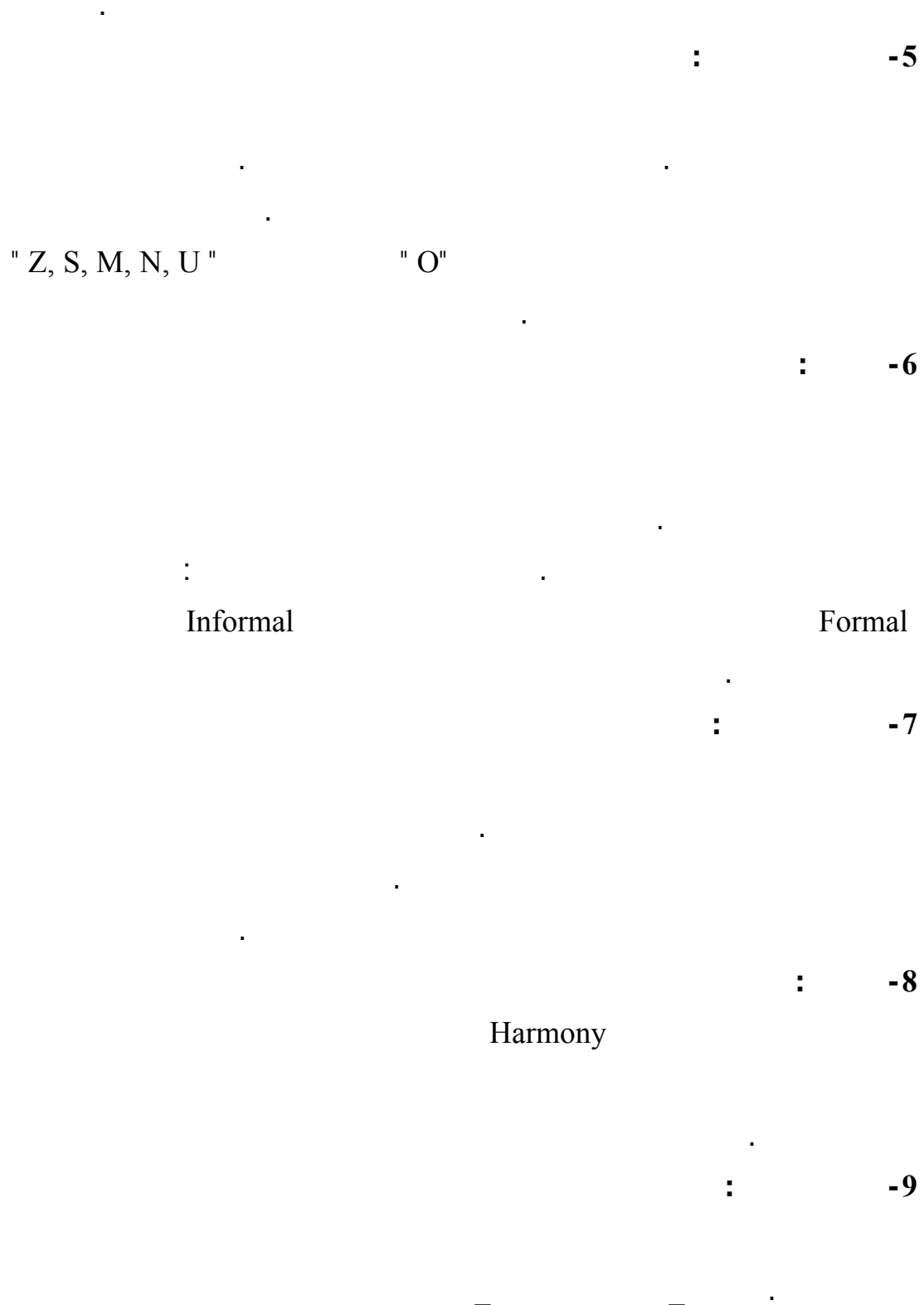
4_1

: -4

%41

.(Heinich , Molenda& Russell , 1982 ,72)

.()



-
-

Hue

●

■

Value

●

$$\cdot \left(\begin{array}{c} \\ \\ \end{array} \right) \quad \left(\begin{array}{c} \\ \\ \end{array} \right)$$

chroma

●

■

$$\left(\begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right)$$

2

(

-
-

■

■

■

■

■

)

■

(

■

: - 10

()

□

■

	.	.2
.		.3
	.	.4
	.	.5
.		.6
	.	.7
	.	.8
.		.9
	:	-
	.	.1
.		.2
	.	.3
.		.4
	.	.5
.		.6
	.()	.7
.		.8
		.9
	.	.10
	:	:
	:	-
	.	.1
	.	.2
	.	.3
	.	.4
	.	.5
	.	.6
.		.7

.	.8
.	.9
∴	-
.	.1
.	.2
.	.3
.	.4
.	.5
.	.6
.	.7
.	.8
.	.9

(157 :2006) :

	:	
.		.1
.		.2
(... -) ()		.3
:		.4
∴ ...		
:		.5
.		
5	:	.6
.		
:		.7
.		

8

■

■

9

()

∴ $\frac{1}{x} = 10$

10 x 8 2/1

10 x 10

•

•

■

■

■

.(24 x 19) 9 2/1 x 7 2/1

: .11
 .

■

■

*

■

*

*

■

*

5 x 4

.
:
.12

3 -1 . 1 6
(175 :1976) 9
heinich , Molenda&) (Wittich&schuller, 1979: 188) (Adams, 1971 : 19)
.(Simon &Volker , 1984 : 14) (Russell ,1982 : 122
(1420)

:



.

1



. 6

8



.

7

6



. 9

. 7

6



.

6 -5



2



.

2,5

.

9

6



10

. 63 = 7 x 9



.

: .13

:

: ■

.

: ■

.

: ■

.

: ■

.

: . 14

.

):

(281 : 2008

: :

. ◆

.

.

◆

.

◆

: / :

.

◆

) ◆

(

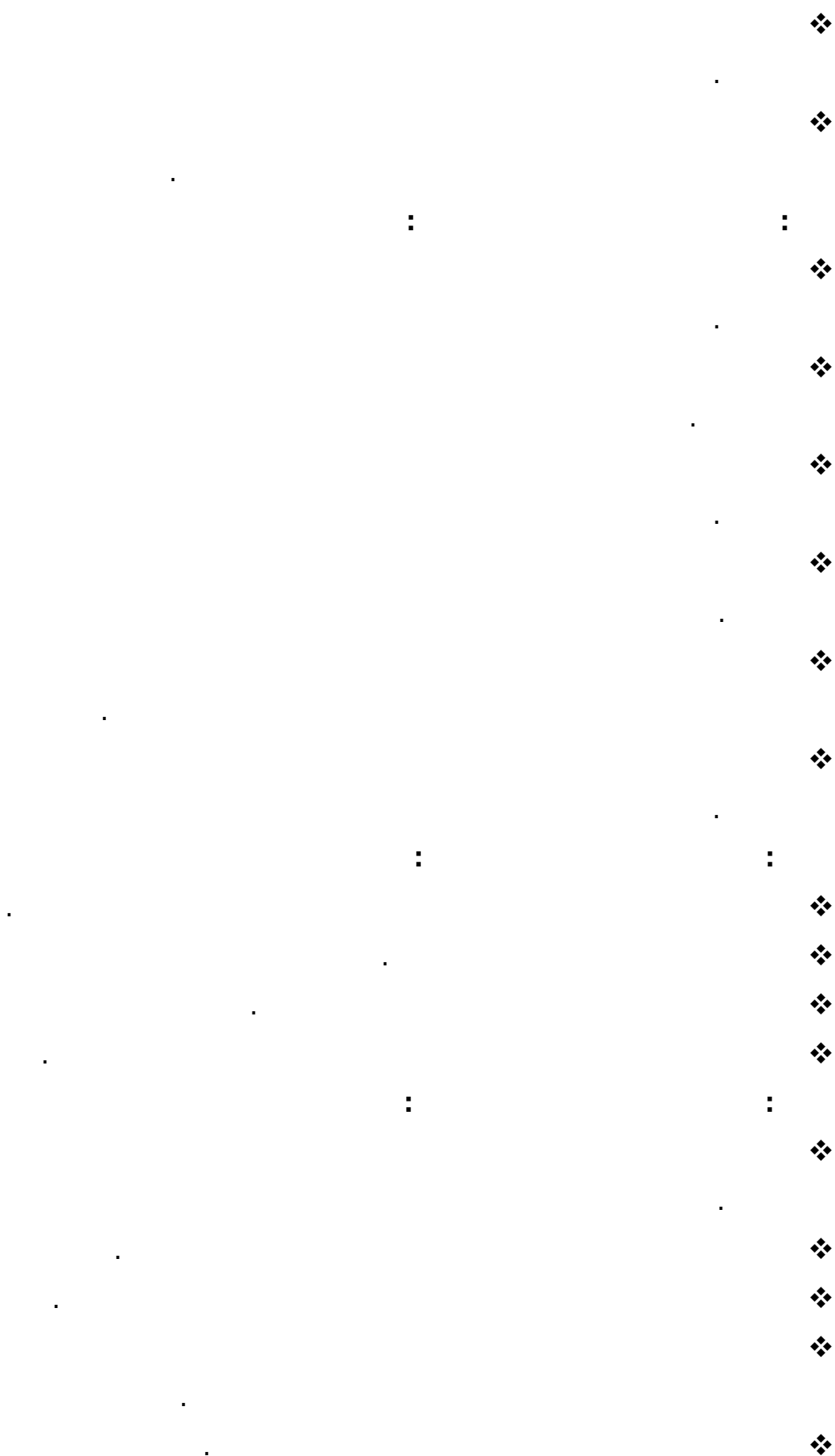
◆

.

: / :

.

◆



:

/

:



:

:



:

:



(317 : 2005) :

Florida Gulf Coast University

:

:Instructional Design

:

:Audience Analysis

-1



	•
:Instructional Analysis	-2
	•
	•
:Course Objectives	-3
	•
	•
:Instructional Activities	-4
	•
	•
	•
:Evaluation	-5
	•
	•
:Teaching Strategies	-6
	•
: Instruction And Feedback	:
:Interaction Between Learners	-1
	•
Interaction Between Learners And	-2
	:Instructor
	•
Interaction Between Instructional	-3
	:Materials
	•

	•	
:Electronic Collaboration		-4
	•	
:Feedback systems		-5
:Pace Of Learning And Procrastination		-6
	•	
Asynchronous – Synchronous /		-7
:Electronic Communication		
:Instructional Media		:
:Information Presentation		-1
	•	
	•	
:Interface Design		-2
	•	
	•	
:Multimedia Elements		-3
	•	
	•	
	•	
: Course Management		:
:Time Management		-1
	•	
	•	

:Tracking And Evaluating Student Progress

-2

:Providing Adequate feedback

-3

:Promoting Online Community

_4

(213: 2006).

(368 2004)

-:

:

:

-

Behaviorism

Constructivism

.Cognitive

-

System Approach

-

-

:

:

-

(241 : 2004) :

(cates, 1992) " "

:
: .1

win xp windows 2000

: .2

: .3

: .4

: .5

: .6

: .7

:	.8
.	
.	.9
:	.10
.	
:	.11
.	.12
.	
	.13
.	
	.14
.	
:	.15
.	

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

المحور الأول: دراسات وضعت معايير لجودة الوسائل والتكنولوجيا في التعليم

المحور الثاني: دراسات اهتمت بالتدريب على تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية

المحور الأول: دراسات وضعت معايير لجودة الوسائل والتكنولوجيا في التعليم

المحور الثاني: دراسات اهتمت بالتدريب على تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية

□
□

□

□

□

□

:(2007) .1

$$(26) \quad (18)$$

(%60.88)

(%53.71)

(%64)

(%74.66)

(%54.66)

■

.2 **:(2006)**

■

78

■

1

8

:(2005) .3

2005/2004

(30)

.4 :(2005)

.5 :(2004)

()

(74)

. (31)

(63) :

(0.92.)

.(2.13)

.6 (1998) :

() :
(37)
(43)

.

.1 :

(2007)
(2006)
(2005)
(2005)
(2004)
(1998)
.

.

.2 :

(2006) (2007)
(2004) (2005) (2005)
.

.

: .3

)
(2007) (
) (2006) ()
(2004) (2005) (2005)
(1998)

: .4

()

.
:
.5

)

(2007

(2004)

.

.

:

:

: (2006) .1

1

(24)

(26)

)

.

.2 (2005):

(54)

118

(4.62)

.3 (2002):

:

(30)

.

.

.4 (2001):

(80)

40

.

.

.6 : (1999)

.7 : (1996)

(18)

. (120)

.8 (1990):

.

(1989/88)

(142)

(101)

.

.

(29)

(14)

(15)

(7)

. (17)

:

:

.1

(1990) (2005)

(1999) (2001) (2002)

. (2006) (1996)

.

:

.2

) (2006)

.(2002) (2005

.

:

.3

(2006) ()

.

： .4

()

： .5

.

：

： .1

.

： .2

(78)

(2005)

.

： .3

) (2006)

(1996) (1999) (2001) (2002) (2005)
(1990)

:-4

()
(2006)

:- 5

.

:

:.1

:.2

(78)
)

(1998)

(2007

.

:.3

)

.

(2005

-4 :

()
(2007)
(1998)

-5 :

)
(2007
(2004)

يتضح من البحوث والدراسات السابقة ما يلي :

•

•

•

•

•

•

•

•

•

:

:

•

) (2006) (2007)
(2004) (2005) (2005)

) •
 (1990) (2005
 (1996) (1999) (2001) (2002)
 . (2006)
 •
) (1999) (2001) (2002) (1990) (2005
 . (2006) (1996
)
 (1999) (2001) (2002) (1990) (2005
 . (2006) (1996)
 •
 . (2007)
) - •
 .(1998) (2005) (2007
 .
 •
 •
 . (1990)
 •
)
 .
 . (2004) (2007

الفصل الرابع

إجراءات الدراسة

- ❖ منهج الدراسة.
- ❖ مجتمع الدراسة.
- ❖ عينة الدراسة.
- ❖ أدوات الدراسة.
- ❖ إجراءات الدراسة.
- ❖ الأساليب الإحصائية.

:
 ()
 :
 : 1
 :
 :
) -
 (

.(83:2002)

:

.(22:2003)

.2 :

(297) (2009-2008)
)
. (...

.3 :

(78)

. (2009 2008)

.4 :

%80

:

: .

:

www.philipharris.co.uk . () .1

www.pierron.com . () .2

www.dayam.gov.tr . () .3

:

: -

•

•

•

•

:

-

:

:

.

.1

.

.2

.

.3

.

.4

.

.5

.

.6

.

.7

.

.8

.

.9

.

.10

.()

.11

:

:

.

.1

.

.2

.

.3

.

.4

.

.5

.

.6

.

.7

.

.8

.

.9

.

.10

.	.11
.	.12
.	.13
.	.14
.	.15
.	.16
.	.17
.	.18
.	.19

⋮ ⋮

.	.1
.	.2
.	.3
.	.4
.	.5
.	.6
.	.7
.	.8
.	.9
.	.10
.	.11
.	.12
.	.13

⋮ ⋮

.	.1
.	.2
.	.3
-9-6-3	.4

.	430	.5
.	17	.6
.		.7
.		.8
.		.9
.		.10
.		.11
.	(I C)	.12
.		.13
.	6-4.5-3	.14
.	100 -63	.15
.		.16
.		.17
.		.18
.	5 250	.19
.	4	.20
.	4	.21
.		.22
.		.23
.		.24
.	7	.25
.		.26
.		.27
.%5 - +		.27
.	4	.28
.		.29
.		.30
.		.31
1		.32
.	10	

.	.33
.	.34
.	.35
(Relay)	.36
12-6 (Relay)	.37
(Relay)	.38
.	.39
.	.40
50 220	.41
12-9-6-3- 1.5	.42
	.43
.	.44
.	.45
.	.46
.	.47
.	.48
.	.49
. P.C.P	.50
.	.51
.	.52
(12) (3)	-
(2)	
)	
(	

· :

(4)

)

(1 2 3 4 5)

(

:

:

:

أولاً: صدق المحكمين:

.

(1)

(95)

:

(1)

11	11 - 1	
19	30-12	
13	43-31	
18	61-44	
26	87-62	
3	90-88	
1	92	" "
3	95-93	
95		

:

:

-

.(2)

(2)

0	-	250	
%90.0	25	225	
%95.5	5	215	

(2)

%95.5

%90.0

.

:

-

Cooper Coefficient

.(Cooper,1974: 152):

$100 \times$	$=$
$+$	

:

(3)

					.
84.6	260	40	220		.1
89.2	260	28	232		.2
94.8	232	12	220		.3

(3)

(%94.8 % 89.2 % 84.6)

(%89.5) ()

.

.

: .5

:

:

■

.

■

.

:

■

.

		■
	.(4) .	
	:	
.		■
	■	■
	:	.6
:		
		.1
. " Pearson "		.2
Cooper Coefficient		.3
	.	
.	T.test One sample	.4

الفصل الخامس

نتائج الدراسة ومناقشتها

.

:

(7)

(297)

.(4)

(4)

2		1
3		2
58		3
2		4
50	()	5
107	() +	6
20		7
9		8
4		9
1		10
13		11
25		12
3	()	13
297		

:

(12 -5)

-

.

-

.

-

—

.

: (5)

(78)

(5)

25		.1
31		.2
22		.3
78		.4

:

.()

(2007)

(2004)

.

.

:

—

.()
(2007)

.

:

:

: %80

:

:

(6)

:

(78=)

						رقم الفقرة
5	91.28	0.572	4.564	356		1
7	90.77	0.527	4.538	354		2
1	97.44	0.336	4.872	380		3
10	86.67	0.750	4.333	338		4
3	94.87	0.439	4.744	370		5
4	94.36	0.453	4.718	368		6
6	91.03	0.501	4.551	355		7
8	90.00	0.503	4.500	351		8
9	90.00	0.716	4.500	351		9
2	95.38	0.508	4.769	372		10

11	50.00	1.277	2.500	195	()	11
----	-------	-------	-------	-----	-----	----

:

:

" (3) -

.(% 97.44)

" (10) -

.(%95.38)

" (5) -

.(%94.87)

:

".() (11) -

.(% 50.00)

:

:

(7)

:

(78=)

						رقم الفقرة
17	78.21	0.607	3.910	305		12
16	79.74	0.592	3.987	311		13
14	85.64	0.532	4.282	334		14
6	95.90	0.406	4.795	374		15
10	94.62	0.446	4.731	369		16
9	94.62	0.446	4.731	369		17
3	97.18	0.350	4.859	379		18
2	97.44	0.373	4.872	380		19
5	96.67	0.439	4.833	377		20
11	94.36	0.532	4.718	368		21
1	97.69	0.394	4.885	381		22
15	84.87	0.724	4.244	331		23
19	52.82	1.116	2.641	206		24
12	92.05	0.888	4.603	359		25
7	95.90	0.466	4.795	374		26

18	63.33	1.178	3.167	247		27
4	96.92	0.458	4.846	378		28
13	91.28	0.524	4.564	356		29
8	95.90	0.519	4.795	374		30

:

:

" " (22) -

.(% 97.69)

" " (19) -

.(%97.44)

" " (18) -

.(%97.18)

:

" " (12) -

.(%78.21)

" " (27) -

.(% 63.33)

" " (24) -

.(% 52.82)

T.test One sample

: (8)

(8)

" "

		" "			%80			
0.01	0.000	9.181	88.34	4.415	44	48.590	11	تصميم تربوية
0.01	0.000	13.380	88.69	5.450	76	84.256	19	تصميم فنية

0.01	0.000	12.489	88.56	9.084	120	132.846	30	تصميم
------	-------	--------	-------	-------	-----	---------	----	-------

(8)

(% 88.34)

(% 88.69)

(%88.56)

(2007)

:

-

.

-

.

.

-

-

.

:

:

:

% 80

:

:

.

(9)

:

(78=)

رقم الفقرة					
31	11	74.36	0.771	3.718	290
32	9	83.59	0.477	4.179	326
33	3	96.15	0.428	4.808	375
34	13	37.95	1.135	1.897	148
35	8	84.36	0.550	4.218	329
36	6	88.97	0.696	4.449	347
37	5	93.33	0.574	4.667	364
38	1	98.21	0.367	4.910	383
39	2	96.92	0.363	4.846	378
40	7	85.90	0.537	4.295	335
41	12	62.56	0.945	3.128	244
42	10	83.08	0.685	4.154	324
43	4	94.87	0.612	4.744	370

:

:

- (38)
 " (%98.21)
 " (39)
 " (%96.92)
 " (33)
 " (%96.15)
 :
 " (31)
 " (%74.36)
 " (41)
 " (%62.56)

" . " (34) -

.(%37.95)

: : ()
(10)

:

(78=)

3	89.23	0.527	4.462	348		44
5	83.85	0.428	4.192	327		45
6	83.85	0.511	4.192	327		46
1	93.85	0.517	4.692	366	-9-6-3	47
10	81.79	1.407	4.090	319	430	48
12	81.28	1.731	4.064	317	17	49
2	91.03	1.147	4.551	355		50
11	81.54	1.090	4.077	318		51
7	82.31	0.806	4.115	321		52
14	78.21	0.914	3.910	305		53
18	45.38	1.286	2.269	177		54
17	66.15	1.868	3.308	258	(I C)	55
4	85.13	1.481	4.256	332		56
16	74.36	1.960	3.718	290	6-4.5-3	57
13	80.00	1.675	4.000	312	100 -63	58
8	82.31	1.667	4.115	321		59
15	78.21	0.793	3.910	305		60
9	81.79	0.776	4.090	319		61

		:			
		:			
-9-6-3	"	(47)	-		
		"			
	.(%93.85)				
	"	(50)	-		
		"			
	.(%91.03)				
"	"	(44)	-		
	.(%89.23)				
		:			
-3	"	(57)	-		
	.(%74.36)	"	6-4.5		
"	(I C)	"	(55)	-	
	.(% 66.15)				
	"	(54)	-		
	.(%45.38)				

: ()

(11)

		:			
		(25=)			
الترتيب	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط	مجموع الدرجات	رقم الفقرة
4	99.20	0.200	4.960	124	250 5
16	98.40	0.277	4.920	123	4
5	99.20	0.200	4.960	124	4
6	99.20	0.200	4.960	124	
7	99.20	0.200	4.960	124	
8	99.20	0.200	4.960	124	
9	99.20	0.200	4.960	124	7

الترتيب	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط	مجموع الدرجات		رقم الفقرة
10	99.20	0.200	4.960	124		69
11	99.20	0.200	4.960	124	%5 - +	70
12	99.20	0.200	4.960	124	4	71
13	99.20	0.200	4.960	124		72
17	98.40	0.400	4.920	123		73
1	100.00	0.000	5.000	125		74
18	97.60	0.332	4.880	122	10 1	75
2	100.00	0.000	5.000	125		76
14	99.20	0.200	4.960	124		77
22	76.00	2.179	3.800	95		78
25	25.60	2.112	1.280	32	(Rely)	79
26	19.20	1.968	0.960	24	12-6 (Rely)	80
24	35.20	2.403	1.760	44	(Rely)	81
21	80.80	1.904	4.040	101		82
23	47.20	2.515	2.360	59		83
19	96.00	1.000	4.800	120	220 50	84
3	100.00	0.000	5.000	125	12-9-6-3- 1.5	85
15	99.20	0.200	4.960	124		86
20	84.00	1.871	4.200	105		87
27	12.00	1.658	0.600	15		92

:

:

" (74) -

.(%100.00) "

" (76) -

.(%100.00)

" 12-9-6-3- 1.5 " (85) -

.(%100.00)

:

(Rely) " (79) -

.(%25.60) "

" 12-6 (Rely) " (80) -

.(%19.20)

" (92) -

.(% 12.00) "

: (12)

(12)

:

(25=)

1	88.95	4.983	48.920	1223	11		1
2	88.80	4.310	84.360	2109	19		2
4	82.58	2.340	53.680	1342	13		3
3	85.11	4.387	76.600	1915	18	61-44	4
	86.41	12.244	263.560	6589	61		
	83.73	8.696	113.040	2826	27		

:

.

-

:

: ()

(13)

:

(31=)

الترتيب	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط	مجموع الدرجات		رقم الفقرة
2	82.58	0.341	4.129	128		88
3	77.42	0.885	3.871	120		89
1	92.90	0.551	4.645	144		90
4	72.90	2.199	3.645	113		91
5	20.65	1.958	1.032	32		92

:

:

"

"

(90)

-

.(%92.90)

:

"

"

(92)

-

.(%20.65)

:

(14)

(14)

:

(31=)

2	88.74	4.316	48.806	1513	11		1
1	90.15	4.855	85.645	2655	19		2
3	82.68	4.509	53.742	1666	13		3
4	80.57	9.726	72.516	2248	18	61 - 44	4
	85.48	19.158	260.710	8082	61		
	69.29	3.156	17.323	537	5		

:

-

:

: ()

(15)

:

(22=)

الترتيب	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط	مجموع الدرجات		رقم الفقرة
3	93.64	0.716	4.682	103	P.C.P	93
2	95.45	0.429	4.773	105		94
1	96.36	0.395	4.818	106		95

:

:

"

"

(95)

-

.(%96.36)

"

(94)

-

.(%95.45)

"

" P.C.P

"

(93)

-

.(%93.64)

:

(16)

(16)

:

(22=)

1	87.11	3.975	47.909	1054	11		1
2	86.51	6.829	82.182	1808	19		2
3	84.27	5.371	54.773	1205	13		3
4	73.43	17.088	66.091	1454	18	61-44	4

	82.28	23.333	250.955	5521	61		
	95.15	1.279	14.273	314	3		5

:

T.test One sample

: (17)

(17)

(78=)

		" "			%80			
دالة عند 0.01 لصالح المتوسط	0.000	4.222	83.10	4.210	52	54.013	13	إنتاج إدارية
غير دالة إحصائياً	0.992	0.010	80.01	11.809	72	72.013	18	إنتاج فنية عامة من 61-44
غير دالة إحصائياً	0.186	1.335	81,55	13.405	124	126.026	31	تصميم إدارية
دالة عند 0.01 لصالح المتوسط	0.000	6.879	84.88	19.095	244	258.872	61	الدرجة الكلية للمعايير

(17)

(%83.10)

(%80.01)

-44

(% 81,55)

61

:

*

*

*

(2007)

:

.

-

.

-

.

-

.

-

(%84.88)

.

■

■

.

■

.

■

.

■

.

■

.

■

.

■

.

. ISO

■

.

■



المراجع

المراجع العربية

المراجع الأجنبية

158

ISO 9001:2000	:(2005)	- 13
.		
:	:(2002)	- - 14
.		
	:(2001)	- - 15
.		
	:(2002)	- 16
(26 -23)		
2 2	:(1982)	- 17
.		
2	:(1999)	- 18
.		
1	:(2008)	- 19
.		
	:(2001)	- 20
. 60		
	:(2005)	- 21
.		
	":(2004)	- 22
"		
.		
	:(2002)	- 23
.		
2	:(2004)	- 24
.		
2	:(2003)	- 25
.		

1	:(2001)	-26
	: (1986)	-27
	:(1999)	-28
1		26
4	:(2004)	-29
	:(2006)	-30
1	:(2003)	-31
	:(2006)	-32
2	:(1989)	-33
	:(1999)	-34
	:(1995)	-35
	:(2003)	-36
	: (2001)	-37
	:(2004)	-38
	:(1993)	-39
	:(1998)	-40

.	2	:(2005)	-41
.		:(2005)	-42
		:(2002)	-43
		:(1980)	-44
		:(2003)	-45
. 13 19		:(2008)	-46
.		:(2005)	-47
		:(2004)	-48
	. 2004 1 1		
		:(2004)	-49
1			(31)
		: (2005)	-50
		:(1996)	-51
		(8)	
		:(1996)	-52
	2		
		:(2006)	-53
		:	
	:	29 – 27	
1		:(2000)	-54

	:(2008)	-55
	:(2004)	-56
	:(2006)	-57
	:(2006)	-58
	:(2006)	-59
	:(1998)	-60
	(51)	
	:(2007)	-61
:	31-30 "	-
1	:(2007)	-62
	:(1999)	-63
	:(2004)	-64
	1 ()	
	:(2005)	-65
.(45)	:(2002)	-66

	:(2005)	-67
		.2005
2007/12/25	: (2007)	-68
	www.cadmagazine.net/articles/view.php?id=13 .	
3	:(1986)	-69
	.	
.	: (1999)	-70
	: (2000	-71
	1	
∴	2 : (1988)	-72
-	:(1996)	-73
	.	
	:(2005)	-74
.		
	:(1996)	-75
	.	
	:(1990)	-76
	.	
http: ll	:(2006)	-77
	science educator. Jeeran. Com \ nafeza\ archive 2006\ 9\99862	
	:(2006)	-78
	www.nlpsj.com/vb/showhread.php?t=706	2007/12/25
	:(2003)	-79
	.	

	:(2003)	- 80
()		
	.	
1	:(1989)	- 81
.	:(2006)	- 82
.	":(2005)	- 83
.	.	
	: (1985)	- 84
	.	
	:(2002)	- 85
	.	
	:(2006)	- 86
.		
	:(2007)	- 87
	.	

المراجع الأجنبية

1. Carter (1973) :**dictionary of education**, mc Graaw Hill , New York.
2. Cooper, J (1974) : " **Measurement and analysis of behavioral techniques**", Columbus, Ohio Charle.
3. Deming, E (1982): **Qulity, Productivity, & Compative position**, Cambridge: Massachusetts Institute of technology.
4. Evans, James R., (1997) :**Production / Operations Management : Quality , Performance and Value**, 5 th ed, west Publishing Co, New York.
5. Gagne R., Briggs L. and Wager W (1992) :**Principles of Instructional Design**, 4th. edition, Harcourt, Brace, Javanovich, Orlando.
6. Goetsch , David ,l (1994) **Introduction To Tptal Quality , quality productivity competitiveness**, prentice – hall international, Inc U.S.A.
7. Heinich R., Molenda M., and Russell J (1993) :**Instructional Media and the New Technologies of Instruction**, 4th edition, Macmillan, NewYork.
8. Juran, J.m & Fin (1993): **Qulity planning an analysis**, Singapore : McGraw – Hill.
9. Kemp J. and Smellie D (1989) :**Planning, Producing and Using Instructional Media**, 6th. edition, Harper and Row, New York.
- 10.Kemp J., Harper and Row (1985) :**The Instructional Design Process**, New York.
- 11.Krajewski, Lee, and Ritzman, Larry(1999) :**Operations Management : Strategy and Analysis**, 5 th ed., Massachusetts, Addison – Wesley.

12. Reiser R. and Gagne R (1990) :**Selecting Media for Instruction**, Educational Technology Publications, New Jersey.
13. Russell, Roperta and Taylor III, Bernard (2000) :**Operations Management** : Multimedia Version, 3 rd ed., New Jersey .
14. Slack .N. Chambers .S. Harland . G. Harrison ,A, & Johnson (1998) :**Operations Management** , Jhon wiley & sone, New York.
15. Stoneberger, R.J , & Knod E (1997) :**Operations Management** 6 th ed, MC Graw Hill, New York .
16. William, L.M & Harrit, M (1983): **Quality Circles Changing Images Of Peopl At Work**, Addison- Wesley publishing company Inc, London.

الملاحق

168

(2)

:

		.	1
		.	2
		.	3
		.	4
		.	5
		.	6
		.	7
		.	8
		.	9
		.	10
		.	11
		.	12

(3)



السيد الدكتور / الأستاذ : حفظه الله.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ...

الموضوع : تحكيم قائمة معايير

_____ :

/

"

"

:



شاكرين لكم حسن تعاونكم وداعياً المولى عز وجل أن يجعله في ميزان حسناتكم

ونفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير...

الباحث

:

		-1
		-2
		-3
		-4
		-5
		-6
		-7
		-8
		-9
		-10
		-11
		-12
		-13
		-14
		-15
		-16
		-17
		-18

:

		-19
		-20
		-21
		-22
		-23
		-24

		-25
	()	-26
		-27
		-28
		-29
		-30
		-31
	OR CAD – CITCUIT MAKER	-32
		-33
		-34
		-35
		-36
		-37
		-38
		-39

:

		-40
		-41
		-42
		-43
		-44
		-45
		-46

		-47
		-48
		-49
		-50
		-51
		-52
		-53

:

		-54
		-55
		-56
		-57
		-58
		-59
	P.C.P	-60
		-61
		-62
		-63
		-64
		-65

		-66
		-67
		-68
	10	-69
		-70
	220 50	-71
	-9-6-3- 1.5 12	-72
	7	-73
	4	-74
	4	-75
		-76
		-77
		-78
		-79
	4 1.5	-80

	6-4.5-3	-81
		-82
	%5 - +	-83
	4	-84
		-85
		-86
		-87
	1 10	-88
	100 -63	-89
	-6-3 -9	-90
	430	-91
	17	-92
		-93
	250 5	-94

	()	-95
	12-6 ()	-96
	()	-97
		-98
		-99
		-100
		-101
		-102
		-103
		-104
		-105
		-106
		-107

(4)

:

أولاً : معايير التصميم التربوية

م	المعيار	مستوى الجودة				
		كبير جداً	كبير	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً
1-	أن تحقق الأهداف التعليمية المعدة من أجلها والمرتبطة بالدرس					
2-	أن تناسب مستوى الطلبة و أعمارهم					
3-	أن يكون المحتوى العلمي للوسيلة صحيح					
4-	وضوح الوسيلة من حيث المروئية					
5-	أن تثير المتعلمين نحو المادة التعليمية					
6-	أن تكون مشوقة ومثيرة وجذابة للطلبة					
7-	أن تزيد من الدافعية للتعلم					
8-	أن تتناسب مع الخبرات التعليمية					
9-	أن تكون بسيطة وبعيدة عن التعقيد					
10-	أن توفر الوقت والجهد المبذول في الشرح					
11-	وجود التعليمات والتوجيهات (دليل إرشادي)					

ثانياً : معايير التصميم الفنية

م	المعيار	مستوى الجودة				
		كبير جداً	كبير	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً
12-	مراعاة البعد الجمالي للوسيلة					
13-	مناسبة الحجم لعدد الطلبة					
14-	التباين بين الشكل و الخلفية					
15-	وضوح مكونات الوسيلة					
16-	التوازن بين عناصر الوسيلة					
17-	الربط والتكامل بين العناصر والمكونات					
18-	أن تكون سهلة الاستخدام					
19-	أن تتمتع بالسلامة والأمان					
20-	ان تتمتع بالقوة والمتانة					
21-	أن تكون واضحة التصميم					
22-	أن تكون خفيفة الوزن					
23-	استخدام أحد برامج تصميم الدوائر الكهربائية والإلكترونية المعتمدة					
24-	تحديد العمر الافتراضي لها					
25-	أن تكون متعددة الاستخدامات وتحقق أكثر من هدف تعليمي					
26-	أن تكون سهلة النقل					
27-	أن تكون لها حاوية أو حقيبة توضع بها					
28-	ألا تحتاج إلى أدوات لحام أو براغي أو أدوات ميكانيكية لتجميعها أثناء الاستخدام					
29-	أن تكون سهلة الصيانة					
30-	اختيار الألوان بما يتناسب مع المفاهيم العلمية					

ثالثاً : معايير الإنتاج الإدارية

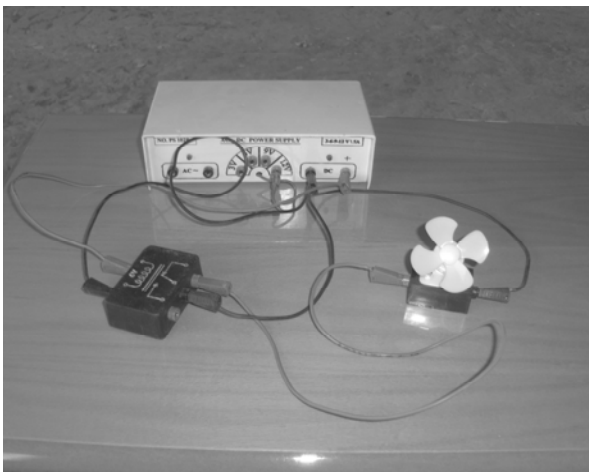
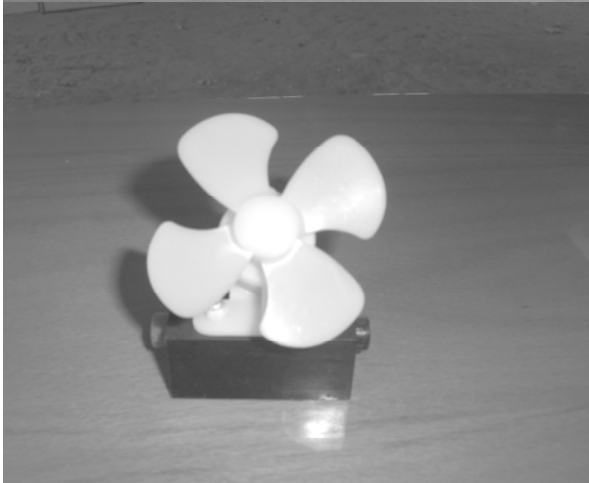
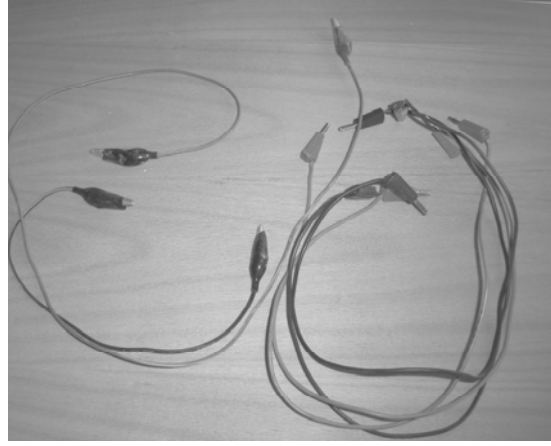
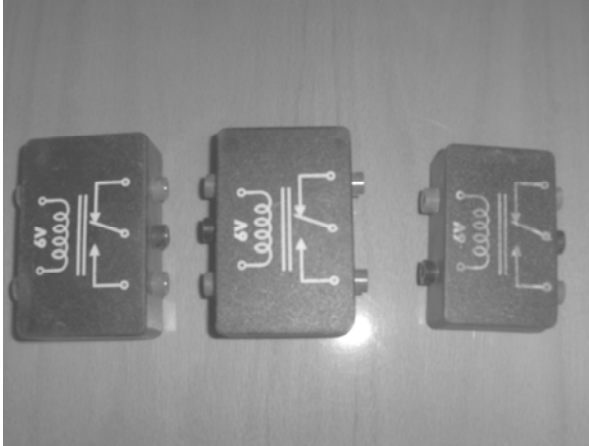
م	المعيار	مستوى الجودة				
		كبير جداً	كبير	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً
31-	وجود خطة أو أوامر إنتاج					
32-	تحديد كمية الإنتاج					
33-	حساب تكاليف الإنتاج					
34-	وجود سجلات جودة لمراحل الإنتاج المختلفة					
35-	اعتماد موازنة للإنتاج					
36-	تحديد زمن الإنتاج					
37-	جدولة الإنتاج					
38-	توزيع أوامر التشغيل على الفنيين لإنتاج الأجزاء حسب التصميم					
39-	اختيار طريقة التصنيع المناسبة					
40-	ضبط الكميات					
41-	ضبط الجودة					
42-	ضبط المخزون					
43-	اختيار الأدوات والمعدات المناسبة واللائمة للإنتاج ذات الكفاءة العالية					

رابعاً : معايير الإنتاج الفنية

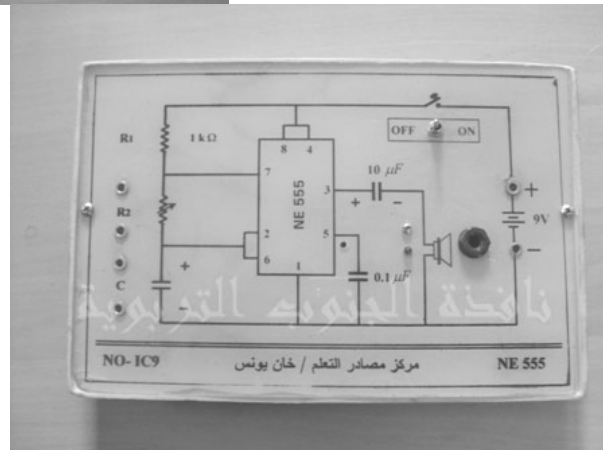
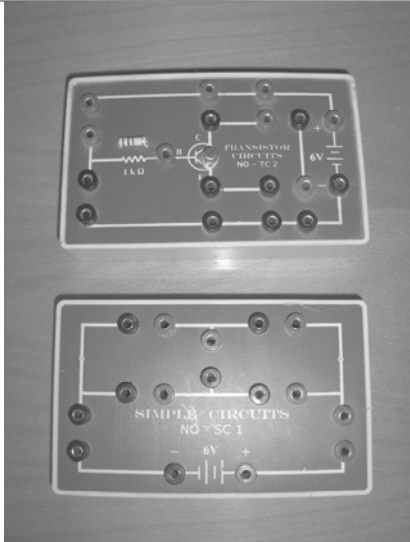
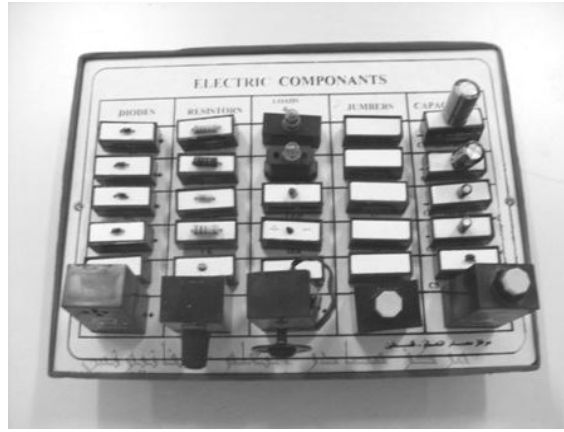
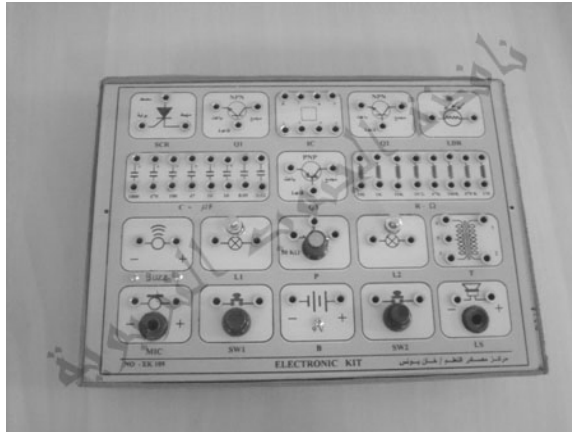
م	المعيار	مستوى الجودة				
		كبير جداً	كبير	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً
44-	اختيار المواد الخام المناسبة الأصلية أو البديل المناسب					
45-	دقة اللحام أثناء تجميع العناصر الإلكترونية					
46-	استخدام ثنائيات لا تصدر أشعة ضارة					
47-	أن يكون جهد المحركات الكهربائية مناسباً 3-6-9 فولت مستمر					
48-	التردد الذي يصدر عن الطنان 430 هيرتز ولا يحدث ضوضاء					
49-	أن يتحمل الطنان تيار مقداره 17 ملي أمبير					
50-	أن تكون المقاومات ذات قدرة مناسبة ومصنوعة من الكربون					
51-	اختيار دهانات للطباعة لا يسهل محوها					
52-	اختيار بلاستيك لا ينتج عنه مواد سامة أثناء التشكيل					
53-	التقليل من الفاقد أثناء الإنتاج					
54-	تدوير القالب الناتج عن عملية الإنتاج					
55-	أن تحدد أنواع الدوائر المتكاملة الـ (I C) المستخدمة					
56-	أن تتناسب حافظة البطاريات مع الجهد المطلوب					
57-	حافطة البطاريات يكمن الحصول منها على جهود مقدارها 3-4.5-6 فولت					
58-	أن تعمل المكثفات على جهد من 63-100 فولت مستمر					
59-	اختيار مصابيح تكون محددة القيمة من ناحية شدة التيار و فرق الجهد					
60-	اختيار عناصر كهربية لها عمر تشغيلي كبير					
61-	دقة عمليات الثقب والتسنيين					

م	المعيار	مستوى الجودة				
		كبير جداً	كبير	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً
62-	أن يتحمل المفتاح الضاغط تيار متردد 250 فولت وشدة تيار 5 أمبير					
63-	أن يكون وزن المحول لا يزيد عن 4 كيلو جرام					
64-	أن يحتوي المحول على مخارج لأسلاك توصيل بمقطع 4 ملم					
65-	أن تكون مشابك التماسح مصنوعة من مادة الصلب ومطلي بالزنك					
66-	أن تكون قاعدة المصباح مثبتة على علبه أو لوحة بلاستيك					
67-	أن تكون حافظة البطاريات مصنوعة من البلاستيك المقوى					
68-	تحديد الحد الأقصى لشدة التيار في المحولات سواء كان التيار متردد أم مستمر بـ 7 أمبير					
69-	صندوق المقاومات المتغيرة مصنوعة من البلاستيك ويتم تغيير قيمة المقاومات من خلال مقبض خارجي					
70-	لوحة المقاومات الكربونية تحتوى على أربع مقاومات مختلفة القيمة بتفاوت + أو - 5%					
71-	أن تكون علبه المقاومات بها مداخل كهربية بقطر 4 ملم					
72-	أن تكون المحولات بها حماية من الجهد العالي					
73-	أن لا يصدر عن المحولات حرارة عالية أثناء التشغيل					
74-	أن تسمح المحولات باستخدام التيار المتردد والتيار المستمر في نفس الوقت					
75-	أن تكون علبه المكثفات بها خمس مكثفات على التوازي والارتباط بينها يعطى من 1 ميكروفراد إلى 10 ميكروفراد					
76-	استخدام أسلاك معزولة بألوان الأحمر والأسود والأزرق					
77-	تزويد المحولات بقواطع للحماية من حدوث قصر في الدائرة الكهربية					
78-	اختيار الأسلاك تتحمل شدة تيار حسب الحاجة					
79-	أن تكون المرحلات (Relay) محددة أقطاب الملف والتلامسات					
80-	أن تكون جهود المرحلات (Relay) منخفضة 6-12 فولت					
81-	أن تكون المرحلات (Relay) موضوعة في علب بلاستيك وأطرافها موصولة بقواعد توصيل جيدة					
82-	اختيار علب بلاستيكية للمحولات الكهربية مضادة للاشتعال					
83-	أن تحدد أطراف الترانزستور وتوصل بقواعد توصيل بألوان الأحمر والأسود حسب نوع الترانزستور					
84-	تحديد الفولتية والتردد للمحول الكهربي بـ 220 فولت وبتردد 50 هيرتز					
85-	أن يعطى المحول جهود مختلفة 1.5-3-6-9-12 فولت					
86-	أن تطبع الرموز الكهربية والإلكترونية على العلب التي توضع بها العناصر الإلكترونية والكهربية					
87-	اختيار أسلاك توصيل مرنة وقابلة للطى وسهلة اللحام					
88-	تثبيت قاعدة التوصيل في لوحات التجميع بشكل قوي لا تتحرك أثناء الاستخدام					
89-	دقة المسافات بين المداخل في لوحات التجميع					
90-	اختيار بلاستيك للوحات التجميع غير قابل للكسر					
91-	أن تحدد أنواع الترانزستورات المستخدمة					
92-	أن تحدد تحدد أطراف الدوائر المتكاملة وتوصل بقواعد توصيل					
93-	طباعة الدوائر الإلكترونية على لوحات P.C.P					
94-	مراعاة توافق القدرة وفرق الجهد وشدة التيار للعناصر المجمعة على اللوحات الإلكترونية					
95-	مراعاة القطبية أثناء لحام القطع على اللوحات الإلكترونية					

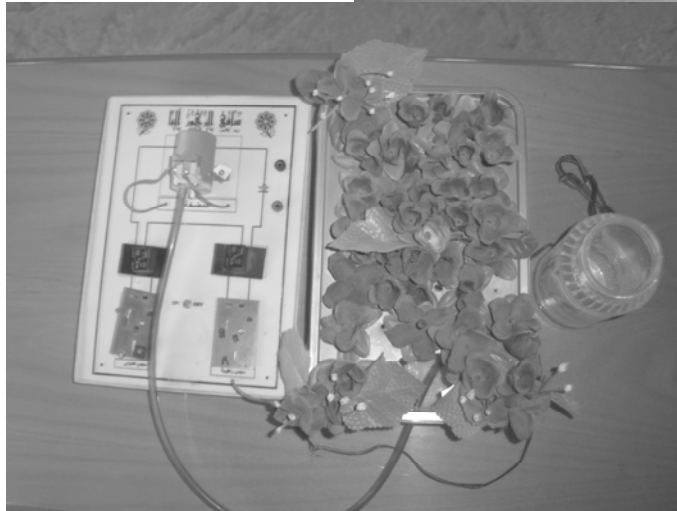
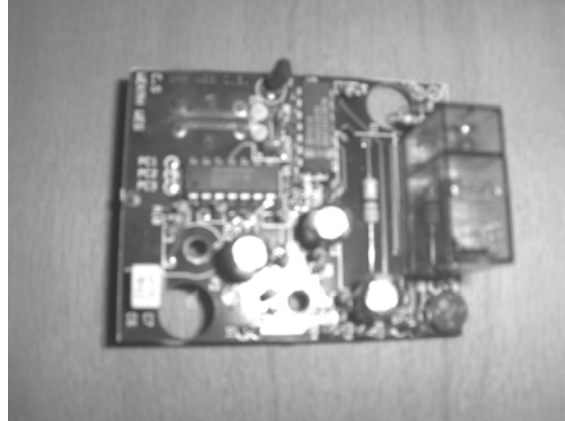
(5)



(6)



(7)



(7)

223.2	الاجمالي	سعر الصف	الصف	رقم اللائحة	رقم الصف	
	0	6	بوصلة بالقاعدة			1
	0	3.6	قاعدة بوصلة			2
	0	30	ملف مغنطة البوصلة			3
	0	26.4	تخطيط المجال المغناطيسي لمغناطيس			4
	0	24	تجربة أرستد			5
	0	24	المجال المغناطيسي لملف لولبي			6
	0	0	المجال المغناطيسي لسلك مستقيم			7
	0	30	مرور التيار الكهربى في ملف مستطيل			8
	0	6	نماذج الملفات (دائرى لولبي)			9
	0	30	مرور التيار الكهربى في سلك فى مجال (فكرة محرك)			10
	0	30	تجربة فرداي			11
	0	72	نموذج المحرك الكهربى			12
	0	96	المولد الكهربى (نموذج موتور صغير)			13
	0	0	المحول الكهربى(حول الى ملف الحث المتبادل)			14
	0	7.2	المغناطيس الكهربى (مستقيم)			15
	0	18	المغناطيس الكهربى (حذوه فرس)			16
	0	0	ملف الحث الذاتى			17
	0	60	لوحة الحث الذاتى لملف			18
	0	30	الحث المتبادل بين ملفين			19
	0	6	لمبة إشارة بالقاعدة (لمبة نيون)			20
	0	4.8	علبة برادة حديد (ملاحة بلاستيك)			21
	0	144	مصدر متعدد (A5)			22
	0	0	مصدر متعدد بفولت ميتر (A1)			23
	0	72	مصدر متعدد A1 برفرف(حول الى التالى مصدر متعدد)			24
	0	60	مصدر متعدد (A0.3.5)AC.DC			25
	0	18	حاوية بطارية (V3)			26
	0	18	حاوية بطارية(V9)			27
	0	30	حاوية بطارية (V-6V3)			28

223.2	الاجمالي	سعر الصف	الصف	رقم اللائحة	رقم الصف	
	0	6	مصدر كهربى (3-6 V) معلم			29
	0	6	حاوية عمود جاف V1.5(بنانة)			30
	0	18	توصيل الأعمدة على التوالى			31
	0	18	توصيل الأعمدة على التوازي			32
	0	18	بطارية فولتا (نموذج عمود كهربى)			33
	0	42	بطارية شمسية (للمعلم) متحرك			34
	0	36	البطارية الشمسية (طالب) ثابت			35
	0	0	بطارية شمسية (للطالب بعلبة)			36
	0	18	الازدواج الحراري			37
	0	120	وحدة شمسية (10 خلايا)			38
	0	60	فولتميتر v20			39
	0	60	اميتر A 20			40
	0	72	جلفانوميتر الصفر بالمنتصف]			41
	0	72	جلفانوميتر قابل للتحويل من افوميتر			42
	0	72	جلفانوميتر قابل للتحويل شفاف			43
	0	48	لوحات تحويل الجلفانوميتر			44
	0	7.2	قاعدة مصباح كهربائي			45
	0	30	المروحة الكهربائية معلم			46
	0	7.2	المروحة الكهربائية طالب			47
	0	24	وحدة المصابيح			48
	0	30	توصيل المصابيح (توالي-توازي			49
	0	7.2	توصيل المصابيح على التوالي			50
	0	7.2	توصيل المصابيح على التوازي			51
	0	3.6	الدائرة الكهربائية البسيطة			52
	0	60	الكشاف الكهربائي			53
	0	168	مؤقت زمني Q-Q- casio			54
	0	72	مؤقت زمني عادي			55
	0	120	عداد رقمي			56
	0	6	علبة تجميع (مقاومة)			57
	0	7.2	مقاومة ثابتة			58
	0	9.6	مقاومة ضوئية LDR			59

223.2	الاجمالي	سعر الصف	الصف	رقم اللائحة	رقم الصف	
	0	24	لوحة المقاومة الكربونية (معلم)			60
	0	2.4	لوحة المقاومة الكربونية(طالب ورقية)			61
	0	24	قياس المقاومات(قرص الألوان)			62
	0	18	مقاومة متغيرة			
	0	9.6	مقاومة متغيرة بعلبة(صغيرة)			64
	0	66	صندوق المقاومات			65
	0	42	لوحة قانون أوم			67
	0	42	لوحة توصيل المقاومات على التوالي			68
	0	42	لوحة توصيل المقاومات على التوازي			69
	0	30	القنطرة المترية و مقياس الجهد			70
	0	144	القنطرة المترية (لوحة خشبية)			71
	0	60	قنطرة هوبستون			72
	0	6	مكثف سيراميك بعلبة			73
	0	6	مكثف كيميائي MF 1-10			74
	0	7.2	مكثف كيميائي MF 2000 - 1000			75
	0	8.4	لوحة المكثفات (طالب)			76
	0	24	لوحة المكثفات (معلم)			77
	0	3.6	لوحة المكثفات (ورقية)			78
	0	6	علبة المكثفات			79
	0	42	لوحة شحن وتفريغ المكثفات(معلم)			80
	0	8.4	مؤقت زمني (للطالب)			81
	0	42	مؤقت زمني (معلم)			82
	0	18	مفتاح ON-OF كبير بعلبة فكسل			83
	0	7.2	مفتاح ضاغط بعلبة بلاستيك			84
	0	24	مفتاح عاكس للتيار			85
	0	126	حقيبة الكترونية EK 106			86
	0	96	حقيبة الكترونية EK 103			87
	0	150	حقيبة الكترونية EK 109			88
	0	0	حقيبة معمل المنطق			89
	0	96	حقيبة تعليمية لفحص الدارات			90
	0	66	لوحة تجميع الكترونيات			91

223.2	الاجمالي	سعر الصف	الصف	رقم اللائحة	رقم الصف	
	0	144	الحقيبة الإلكترونية (قديمة زرقاء)			92
	0	96	حقيبة تعليمية (عاشر)			93
	0	42	العناصر الكهربائية EC6 للطالب			94
	0	0	حقيبة تعليمية بمشبك تمساح			95
	0	9.6	قاعدة مصباح بمشبك تمساح			96
	0	14.4	مروحة كهربية بمشبك تمساح			97
	0	9.6	مصدر صوتي BUZZAR بمشبك تمساح بنانا			98
	0	9.6	مفتاح ضاغط على قطعة بلاستيك بمشبك			99
	0	7.2	حاوية عمود جاف بمشبك			100
	0	0	حقيبة تعليمية بسلك			101
	0	3.6	مصدر كهربى 6-3 V بسلك			102
	0	7.2	ريلية بسلك			103
	0	6	مروحة بسلك			104
	0	1.8	مصباح كهربى بسلك			105
	0	1.8	مفتاح كهربى بسلك			106
	0	1.2	مقاومة ثابتة بسلك			107
	0	1.2	ثنائى بسلك (عادي + مشع)			108
	0	3.6	مكثف كيميائى بسلك			109
	0	3.6	ترانزستور بسلك			110
	0	2.4	سلك معدنى (للعناصر الكهربائية)			111
	0	18	حقيبة بلاستيك مصرية			112
	0	9.6	قاعدة سماعة LS			113
	0	18	سماعة LS 103			114
	0	9.6	قاعدة ميكروفون MIC			115
	0	18	ميكروفون MIC 102			116
	0	3	سلك توصيل ثنائى عادى			117
	0	5.4	سلك توصيل (نوع جيد)			118
	0	0	سلك توصيل ثلاثى (نوع جيد)			119
	0	12	سلك توصيل رباعى (جيد)			120
	0	300	كيت وسام التكنولوجيا			121
	0	6	DIODE			122

223.2	الاجمالي	سعر الصف	الصف	رقم اللائحة	رقم الصف	
	0	7.2	زئير DIODE			123
	0	9.6	ثنائي حساس للضوء (فوتودايود)			124
	0	7.2	مشع ضوئي LDR			125
	0	7.2	ثنائي اشعة تحت الحمراء LDR			126
	0	14.4	نموذج الترانزستور علية وسط			127
	0	7.2	نموذج اترانزستور (علية صغيرة)			128
	0	60	لوحة اترانزستور كمفتاح (صفراء)			129
	0	9.6	لوحة اترانزستور كمفتاح (بعبه سوداء)			130
	0	7.2	لوحة ترانزستور كمفتاح (على لوحة خشبية)			131
	0	14.4	لوحة اشباه الموصلات			132
	0	60	لوحة الترانزستور دارلنغتون			133
	0	60	لوحة الترانزستور كمكبر تيار			134
	0	48	لوحة الترانزستور كمكبر جهد			135
	0	60	لوحة الوصلة الثنائية			136
	0	60	لوحة توحيد نصف موجي			137
	0	60	لوحة توحيد موجي كامل			138
	0	42	لوحة البلورة (سالبة + موجبة)			139
	0	72	لوحة راديو موجتين			140
	0	0	الصمام الثلاثي			141
	0	48	لوحة الصمام الثنائي			142
	0	18	قاعدة NE555 IC			143
	0	72	لوحة الدائرة المتكاملة			144
	0	36	لوحة الدائرة المتكاملة NE555			145
	0	30	بوابة AND			147
	0	132	جهاز تعيين عجلة الجاذبية			148
	0	132	جهاز السقوط المائل			149
	0	42	مصدر ضوئي			150
	0	6	قرص هارتل			151
	0	60	حوض الأمواج			152
	0	60	البندول البسيط			153
	0	30	جهاز ميلد			153

223.2	الاجمالي	سعر الصف	الصف	رقم اللائحة	رقم الصف	
	0	36	المكبس الهيدروليكي			154
	0	42	قرص نيوتن			155
	0	36	نموذج الكاميرا			156
	0	120	البندول البسيط			157
	0	720	طاولة القوى			158
	0	0	تجربة للزوجة			159
	0	120	تجربة معامل الى			160
	0	180	تجربة هوك			161
	0	0	تجربة حفظ الطاقة			162
	0	240	تجربة الكتلة المجهولة			163
	0	180	الحوض الزجاجي			164
	0	16.8	صندوق الخلية			165
	0	18	منقلة بلاستيك			166
	0	18	مثلث بلاستيك			167
	0	24	فرجار خشبي			168
	0	18	مسطرة 1 م خشب زان			169
	0	6	مسطرة T			170
	0	0	العداد الثنائي			171
	0	0	العداد الثلاثي			172
	0	0	العداد الرباعي			173
	0	18	نظرية فيثاغورس			174
	0	60	الدائرة حقائق ونظريات			175
	0	60	اللوحة المسمارية			176
	0	96	لوحة الرسم البياني			177
	0	36	لوحة زوايا المثلث			178
	0	48	لوحة الأشكال الهندسية			179
	0	24	محيط الدائرة			180
	0	0	لوحة جيوب			181
	0	0	لوحة الأعداد الأولية			182
	0	42	جهاز قياس الأماكن المرتفعة (للمعلم)			183
	0	2.4	جهاز قياس الأماكن المرتفعة (طالب)			184

223.2	الاجمالي	سعر الصف	الصف	رقم اللائحة	رقم الصف	
	0	0	الزوايا المتناظرة			185
	0	72	لوحة ويرية بيضاء (كبيرة)			186
	0	30	لوحة ويرية بيضاء (صغيرة)			187
	0	0	لوحة ويرية (كبيرة)			188
	0	96	لوحة مغناطيسية (كبيرة)			189
	0	48	لوحة مغناطيسية (صغيرة)			190
	0	120	لوح ابيض للحاسوب			191
	0	240	لوح حاسوب كبير			192
	0	300	لوحة اعلانات مع حامل خشبي			193
	0	240	لوحة اعلانات بوجة خارجي			194
	0	180	خزانة اشربة فيديو			195
	0	0	لوحة الشطرنج			196
	0	72	لوحة كهربية كبيرة			197
	0	42	لوحة كهربية وسط			198
	0	7.2	لوحة كهربية صغيرة			199
	0	3.6	لعبة الحروف والكلمات			200
	0	2.4	لعبة الذكاء			201
	0	6	لعبة صيد السمك			202
	0	2.4	WONDER DISK			203
	0	15.6	حامل انايب اختبار			204
	0	3.6	ماسك انايب اختبار			205
	0	3.6	منصب ثلاثي الأرجل			206
	0	14.4	حامل خشبي			207
	0	180	خارطة فلسطين			208
	0	180	خارطة الوطن العربي			209
	0	312	مكتبة متنقلة			210
	0	6	ذرع خشبي			211
	0	14.4	جهاز انذار للقارب بعلية شفاف			212
	0	18	جهاز انذار للقارب بقارب			213
	0	18	المزولة (رأسية)			214
	0	14.4	المزولة (أفقية) معلم			215

223.2	الاجمالي	سعر الصف	الصف	رقم اللائحة	رقم الصف	
	0	2.4	المزولة (أفقية) طالب			216
	0	18	الساعة المائية			217
	0	14.4	جهاز انذار بسلك بعلبة بلاستيك رقيق			218
	0	9.6	جهاز انذار بملقط بعلبة شفاف + كشاف درج			219
	19.2	9.6	جهاز انذار للمنزل عرض(ميكروسوتش)			220
	0	14.4	العناصر الكهربائية للطالب			221
	0	7.2	الوردة المضئية (بعلبة شفاف)			222
	0	7.2	الطاقة الصوتية (بعلبة شفاف)			223
	0	7.2	الطاقة الحركية(بعلبة شفاف)			224
	0	7.2	الطاقة الضوئية (بعلبة شفاف)			225
	0	14.4	مصدر صوتي BUZZAR			226
	0	30	جهاز انذار alarm			227
	0	14.4	صندوق صوتي			228
	0	7.2	حصالة صوتية			229
	0	7.2	قياس ثبات اليد			230
	0	9.6	نموذج تليفون بعبه شفاف حولت الى كشاف درج			231
	0	30	علبة نموذج التليفون			232
	0	18	نموذج تليفون طالب بعلبة كشاف درج بعد التحويل			233
	0	78	المقطر الشمسي			234
	0	18	جهاز انذار بالحريق بعلبة كشاف درج			235
	0	18	مفتاح ضوئي بعلبة كشاف درج			236
	0	18	مرسل أشعة تحت الحمراء بعلبة كشاف درج			237
	0	18	مستقبل اشعة تحت حمراء بعلبة كشاف درج			238
	0	14.4	جهاز انذار بسلك بعلبة كشاف درج			239
	0	14.4	مفتاح باللمس بعلبة كشاف درج			240
	0	14.4	مؤقت زمني كشاف درج			241
	0	14.4	وامض ضوئي باستخدام NE555			242
	0	14.4	مذبذب صوتي باستخدام NE555			243
	0	48	مفتاح رقمي			244
	0	14.4	مفتاح ضوئي بعلبة شفاف			245
	0	14.4	مفتاح باللمس بعلبة شفافة			246

223.2	الاجمالي	سعر الصف	الصف	رقم اللائحة	رقم الصف	
	0	14.4	مؤقت زمني بعلبة شفاف			247
	30	30	مجس رطوبة			248
	30	30	مجس ضوئي			249
	30	30	مجس مغناطيسي			250
	0	21	مجس صوتي			251
	0	21	مجس حراري			252
	0	0	مؤقت زمني بمقاومة صغيرة			253
	0	72	مكبر صوتي			254
	0	132	مرسل ومستقبل أشعة تحت الحمراء			255
	0	72	مرسل ومستقبل موجات فوق صوتية			256
	0	24	ريليه داخل علبة صغيرة			257
	18	18	ريليه داخل علبة وسط SPDT			258
	24	24	ريليه DPDT			259
	0	24	حاكمة LACH DPDT			260
	0	42	مؤقت للمشاريع التكنولوجية			261
	36	36	SR FLIP FLOP			262
	36	36	بحاكتين SR FLIP FLOP			263
	0	0	لوحة SR FLIP FLOP			264
	0	600	الباب الالكتروني			265
	0	360	رجل اطفاء الحرائق الآلي			266
	0	360	البائع الآلي			267
	0	0	مضخة مائية			268
	0	120	ساقى الزهور الآلي			269
	0	240	الحنفية الالكترونية			270
	0	30	عاكس اتجاه المحرك			271
	0	120	بيت بلاستيك بجهاز انذار			272
	0	360	جهاز تعبئة الأكواب آليا			273
	0	120	التليفون الحارس			274
	0	48	فتح الستائر آليا			275
	0	0	عصا الكفيف			276
	0	120	مرسل ومستقبل البيانات			277

223.2	الاجمالي	سعر الصف	الصف	رقم اللائحة	رقم الصف	
	0	0	بيت خشبي بجهاز انذار			278
	0	120	المصباح السحري باللمس			279
	0	120	المصباح السحري بالضوء			280
	0	96	جهاز التحكم عن بعد			281
	0	84	الترحيب الآلي			282
	0	84	قياس ثبات اليد(النادي العلمي)			283
	0	144	حقيبة الكترونية ضد السرقة			284
	0	0	روبوت يتبع خط			285
	0	96	جهاز الرسم في المرأة			286
	0	0	جهاز التعلم الشرطي			287
	0	96	جهاز التشتت الكهربائي			288
	0	60	جهاز الانتباه لشيئين			289
	0	180	جهاز التآزر الحركي			290
	0	180	جهاز قياس ثبات اليد			291
	0	204	جهاز قياس زمن الرجوع			292
	0	0	تجربة معامل الإستاتيكي			293
	0	0	منضدة ضوئية			294
	0		جهاز ارسال			296
	0		بيت بجهاز تدفئة مركزي			297

design by (88.56). As for the production standards, it has also been found to have a significantly (81.55%) and thus be high degree of quality standards for design and production of instructional aids.

The researcher suggested, according to the results that there is a necessity for field studies to recognize the reality of instructional aids in production centers. He suggested to make studies for the construction of quality standards for various educational aids, and use these standards in the design and production of instructional aids, both in production centers or in universities while teaching courses in instructional aids design .The researcher culled to prepare centers of production to obtain the international quality certificate ISO .He also indicated to the necessity of promoting a culture of quality in educational instructions , specially production.

Abstract

This Study aimed to prepare A list of design quality, instructional aids and technology in education standards, and its evaluation in educational aids production centers in Gaza.

The study problem was precised by this main question:

What are the Quality standards of design, product educational aids and technology in education at production centers in Gaza.

These partial questions were emanated from the main question :-

1. What are the instructional aids and technology in education which product in Gaza centers?
2. What are the quality standards to design instructional aids and technology in education?
3. What are the quality standards to product instructional aids and technology in education?
4. How long are the quality standards found in design instructional aids and technology in education at production centers in Gaza ?
5. How long are the quality standards found in product instructional aids and technology in education at production centers in Gaza ?

To answer these questions the researcher built a study tool which is a list of standards convert to be evaluating card for instructional aids produced in production centers in Gaza and Khan Youins, Made up of (95) paragraph by dividing into 4 dimensions, then presented to a set of arbitrators to ensure the integrity and validity to implementation.

The researcher chose a deliberate sample of instructional aids of technology curriculum for the tenth grade. That number had reached (78) instructional aids. According to the nature of the study the researcher used descriptive analytical approach to analyze the instructional aids quality standards and to extract the list of standards.

After implementation of statistical treatment on standards results showed:

1. Diversity of instructional aids produced in Gaza centers was concentrated in the production instructional aids for physics and technology courses.
2. The researcher developed a list of quality standards in design and production of instructional aids included (95) standard.

Electrical and electronic instructional aids in the tenth grade curriculum evaluated according to quality standards, which found that these instructional aids take a lot of considerable standards of instructional aids

The Islamic University – Gaza
Faculty of Education – High Studies
Curricula and instruction
technology Section



Quality Standards in Design & Product of Educational Aids and Technology in Education at Production Centers in Gaza.

Prepared by:

SHADI A. S. ABU AZIZ

Supervised by:

PROF. MOHAMMED A. ASQOUL

**This Study is for Acquiring Master Degree in Education – Curriculum &
Educational Technology Department Assignment**

2009/1430