



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.

1430 هـ - 2009 م



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

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

# الإهداء

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

إلى رفيقة دربي ... زوجتي الغالية

إلى فلذة كبدي ... مهند وشهد

إلى الذين سطروا 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 أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ

وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ". (النمل: 19).

"

"

الدكتور/ محمود عبد الفلاح مسقول حفظه الله

به الزيادة عند الله والناس

فالشكر أفضل ما حاولت ملتصقا

(

) فتحة 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

(95)

.3

(% 88.56)  
( % 81,55)

ISO

## فهرس الموضوعات

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



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

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

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

## 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 )



ع " (31)" (31 : )

(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. \_\_\_\_\_ :

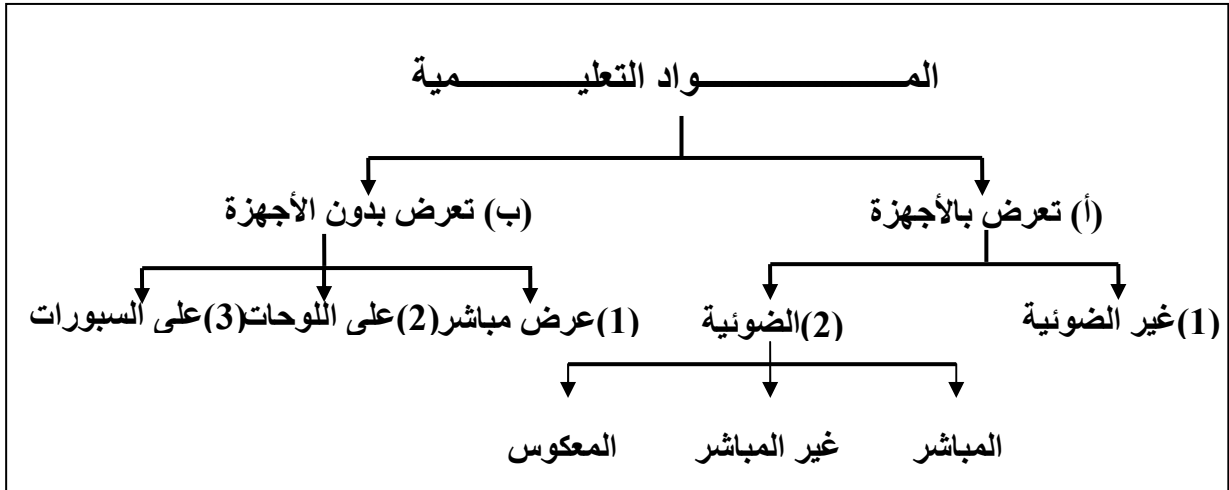
2. \_\_\_\_\_ :

Software

( ... ) ( .... )

← +

:



(1)

:

:

:

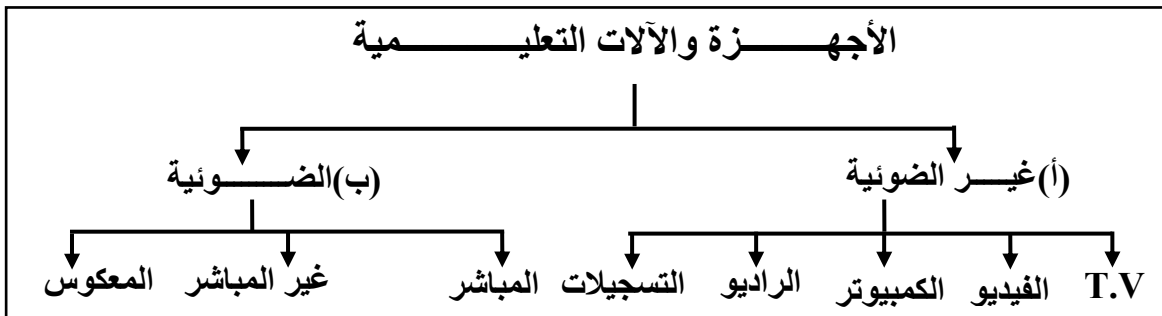
( )

1. :  
TV
2. :  
▪  
▪  
▪  
( )
1. :  
.....
2. :  
.....
3. :  
)

3. Instruction Equipment

Hardware

:



(2)

:

: ( )

-:

: (1)

: (2)

: (3)

: (4)

: ( )

: \_\_\_\_\_ (1)

: \_\_\_\_\_ (2)

( )

: \_\_\_\_\_ (3)

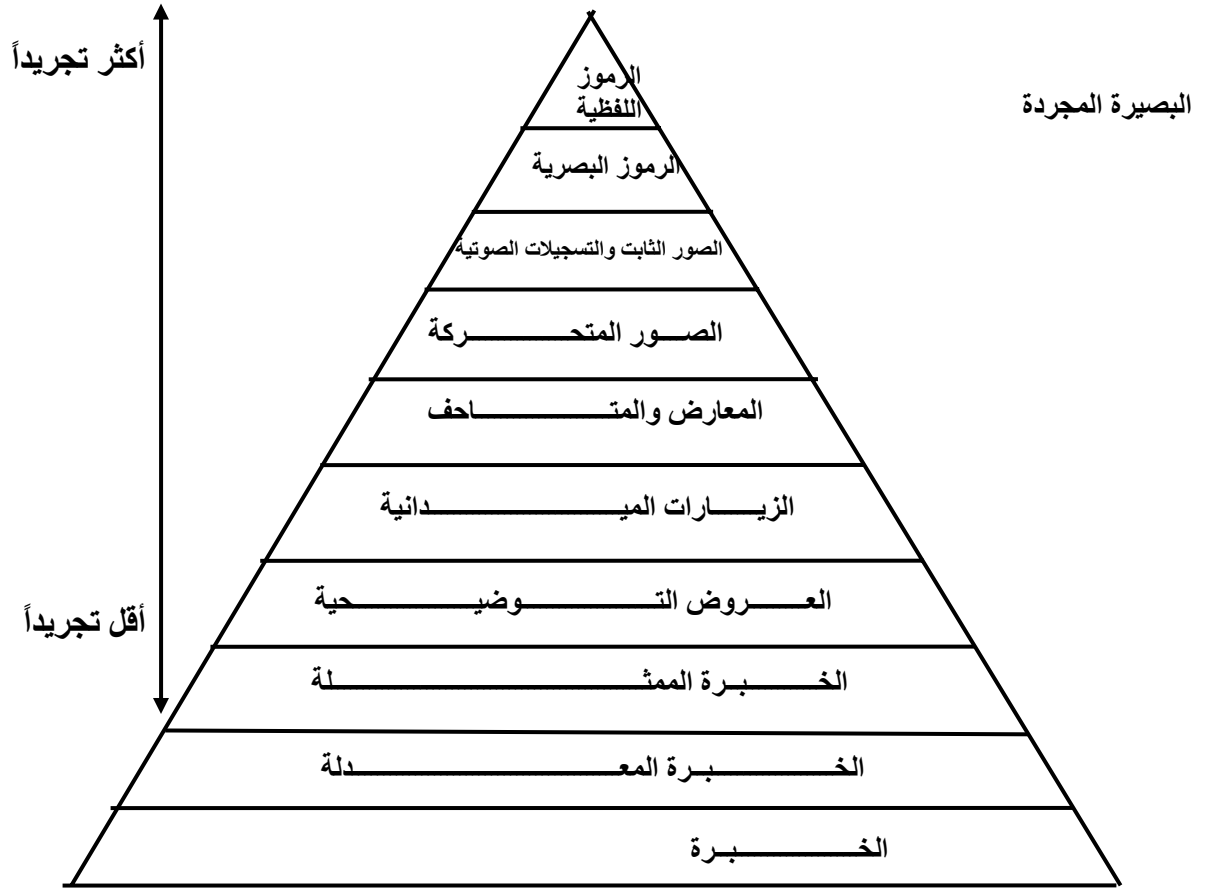
.( )

(40-24 :2001 ) :

1969

( )

:



شكل (3) يوضح مخروط ديل

:

)

(

:

1. \_\_\_\_\_ :

( )

2. \_\_\_\_\_ :



.3 :

.4 :

\_\_\_\_\_ :

.3 \_\_\_\_\_ :

\_\_\_\_\_ - :

.1 \_\_\_\_\_ :

.2 \_\_\_\_\_ :

.3 \_\_\_\_\_ :

.4 \_\_\_\_\_ :



\_\_\_\_\_ :

-1

-2

-3

-4

-5

\_\_\_\_\_ .5 :

\_\_\_\_\_ :

-:

\_\_\_\_\_ .1 :

:

.1

:

.2

.3

.4

.5

.2 \_\_\_\_\_ :

.3 \_\_\_\_\_ :

35 .4 \_\_\_\_\_ :

100 :10

\_\_\_\_\_ :  
-

\_\_\_\_\_ :  
-

35 .5 \_\_\_\_\_ :

\_\_\_\_\_ :

)

.(

\_\_\_\_\_ :

( )

\_\_\_\_\_ :

\_\_\_\_\_ :

-:

.1

.2

.3

.4

.5

.6

:

.1 \_\_\_\_\_ :

.1

.2

.3 :

.4 :

- )

( ... - -

:

.1

.2

.3

.4

:

.5 :

75

.6 :

.7 :

.8 :

.9 :

:

.1

.2

.3

.4 )

.( ...

.5

:

.1

.2

.3

.2 \_\_\_\_\_ :

... ..

) ( 36 :2002 ) :

(35 :2001

( 18 : 2005 ) :

( 23 : 2005 ) :

-1

-2

: : -3

( 20 : 2005 ) :

: : -1

( 39 : 2003 ) :

: : -2

: : -1

:

: : -2

: ( )

( 41 : 2003 ) :

: : -1

:

: •

•

: : •

•  
•  
-2

•  
•  
•  
-  
-3

( 24 : 2005 ) :

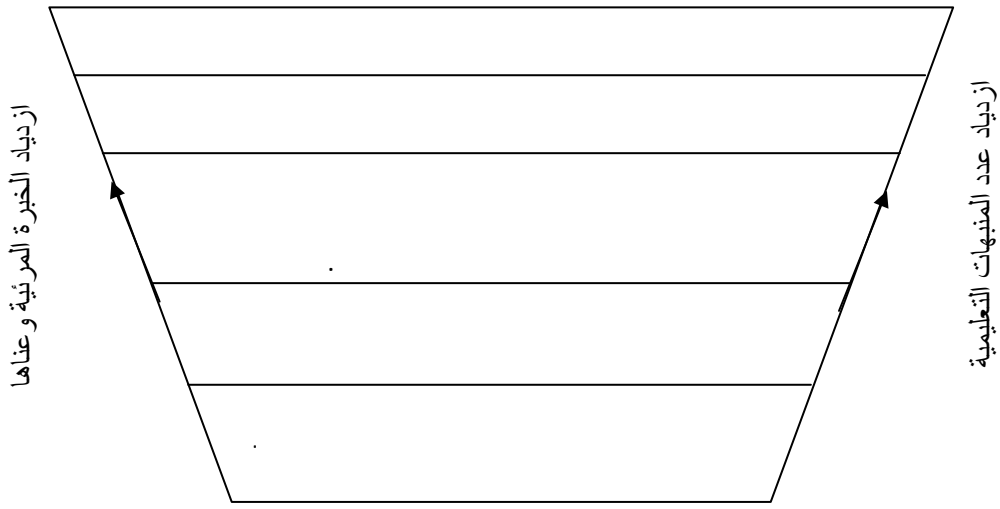
:  
:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

•  
•  
•

( ) ( ) ( ) ( )



( 22 :1986 ) Edling ( ) :  
( )



(4)

(87 : 1996 ) Oslen :

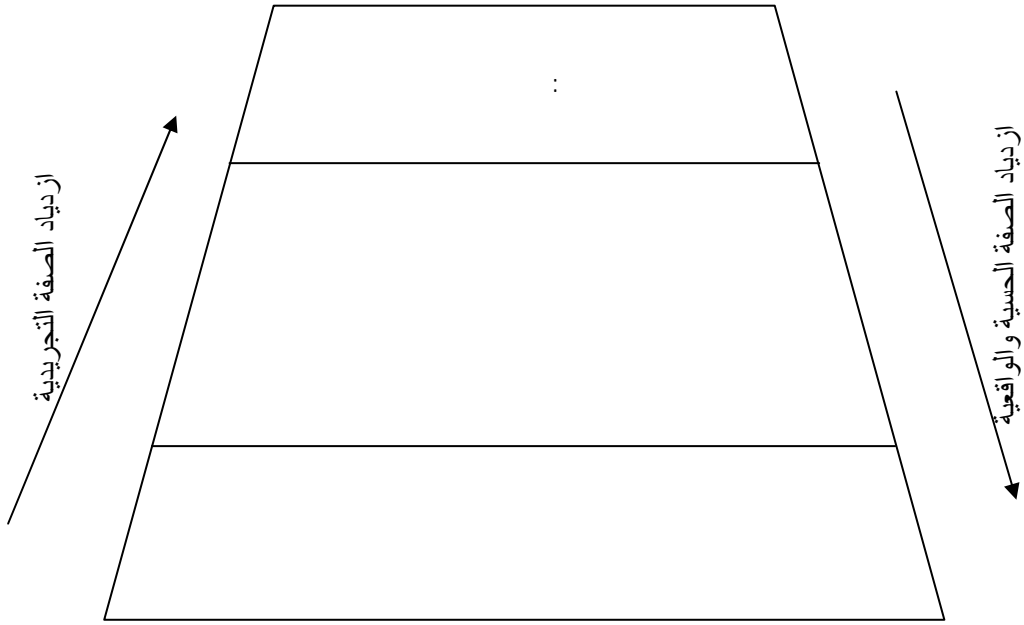
( )

-1

-2

( )

-3



(5)

( 77 :1999 )

)

:

:

.1

.2

.3

.4

.5


(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. : ( )
8. CD - : ROM  
CD - I
9. :
10. : Interactive Multimedia

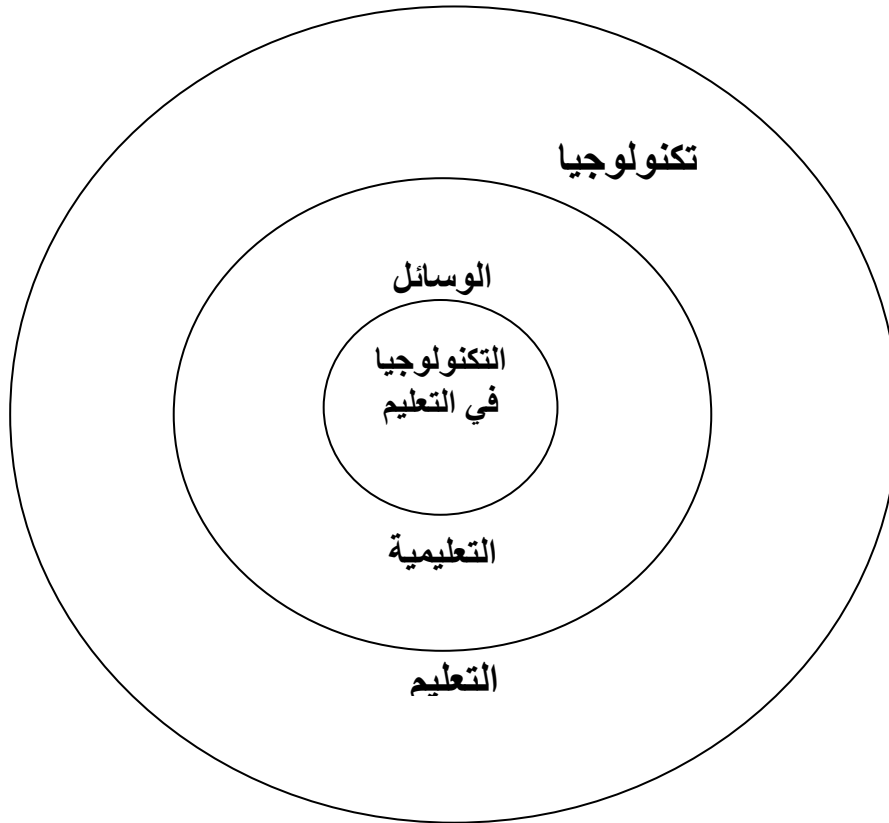
( 33 : 2006 )

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

...

:

( 10 2006 : ) :



(8)

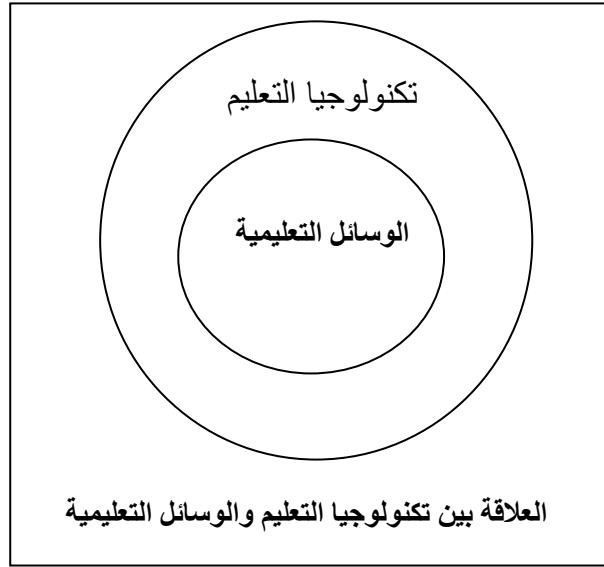
(16 :2002

) :

:

Techno

Technology



(9)

:

"

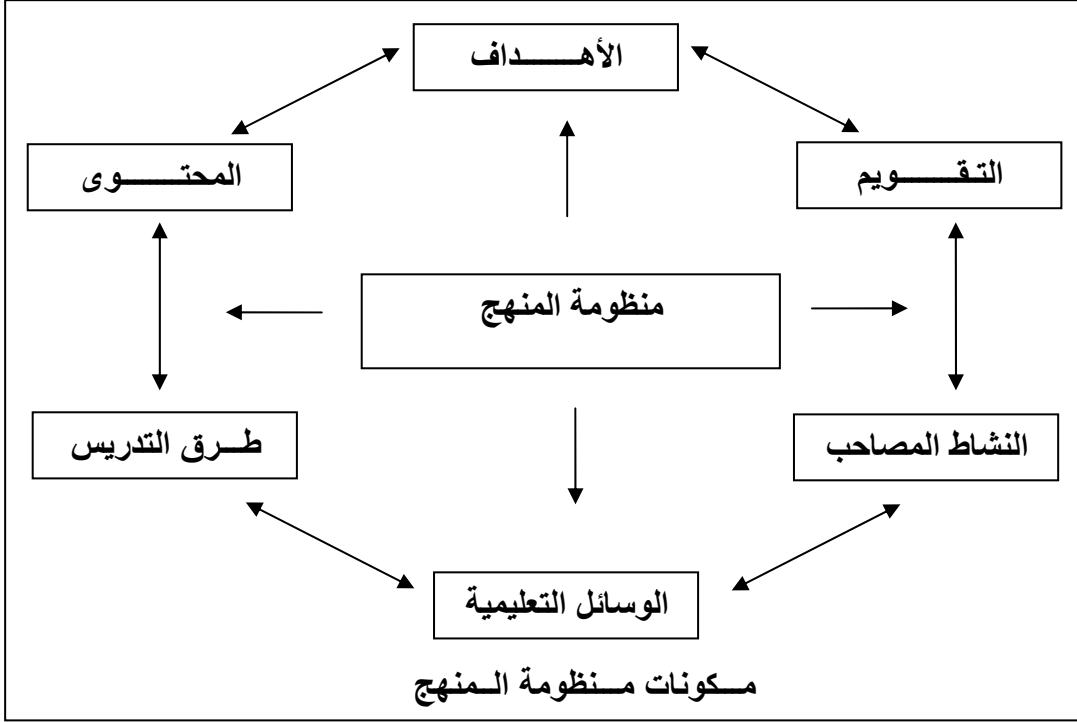
"



) 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

( 2001 :159 ) :

.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

: :  
: -

( 1983 : 47 )

)

(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

:( ) -3

: -4

: .1

.2

.3

.4

: -5

: -

: ( ) -

( )

: -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 ) :**

: :

( )

:

.( ) ( ) ( )

: :

( )

.( )

: :

( ) ( )

) .(

: ( ) :

) (

:( ) :

: . -

. ( ) -

-

: ( ) :

: .

: .

: :

: (417: 2003)

)

. ( ) ( .1

:

: .1  
 .2  
 .3

:

:

: .1

: .1

:( ) :

: / :

: -

: .1

: .1

: :

: .1

: .2

( 15-5) .3

.4

: :

:

:

.

:

:

.

:

:

:

:

:

:

:

:

:

.1

:( )

.1

:

-

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

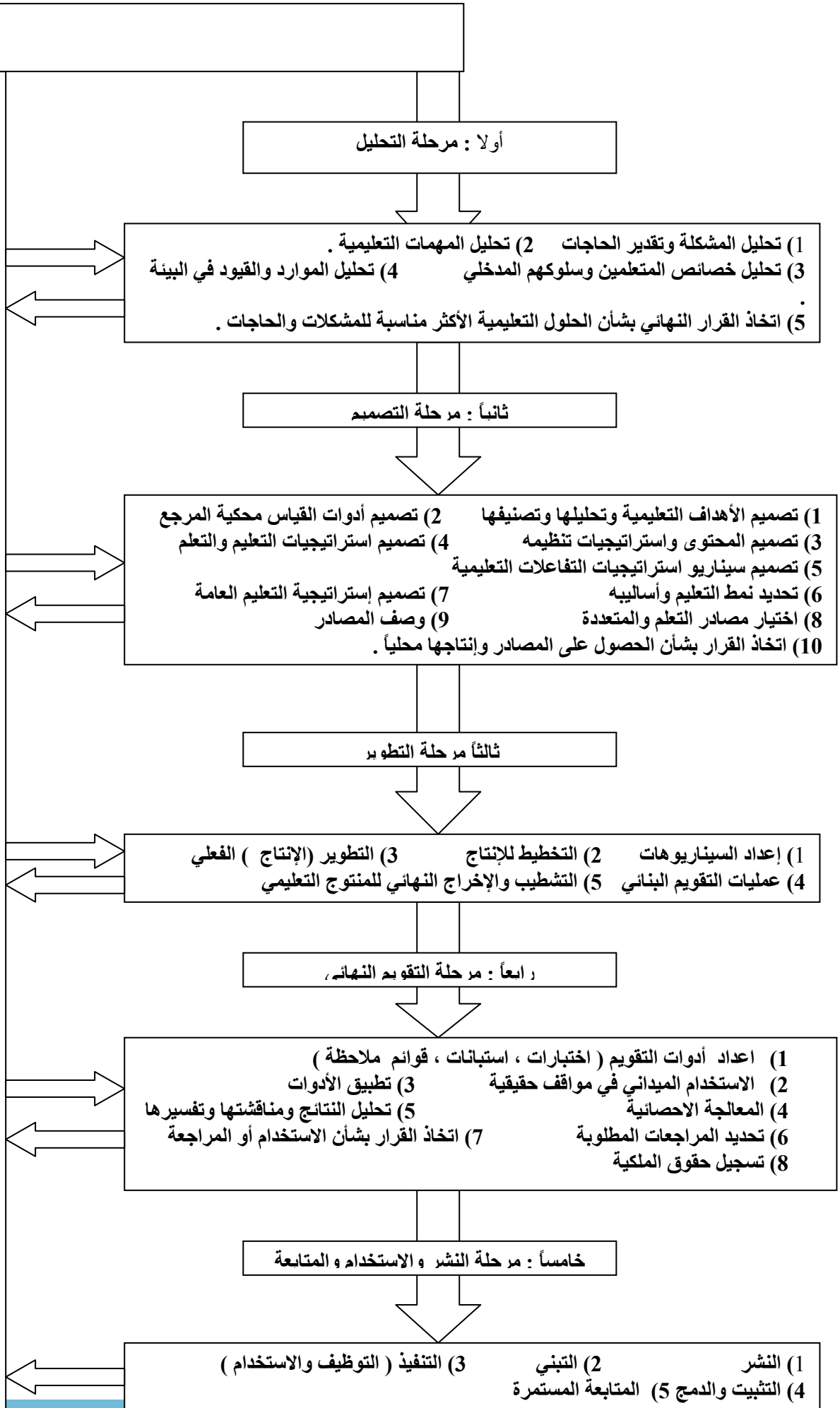
.3  
.4  
.5  
•  
•  
•  
•  
•  
: ( ) :  
:

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

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



## التقويم البنائي والرجع : عمليات تعديل وتحسين وتنقيح مستمرة





: :

:

: \_\_\_\_\_ .1

: \_\_\_\_\_ .2

: \_\_\_\_\_ .3

: \_\_\_\_\_ .4

...

: \_\_\_\_\_ .5

: \_\_\_\_\_ .6

: \_\_\_\_\_ .7

: :

) : \_\_\_\_\_ .1

.( ....

) : \_\_\_\_\_ .2

.( ...

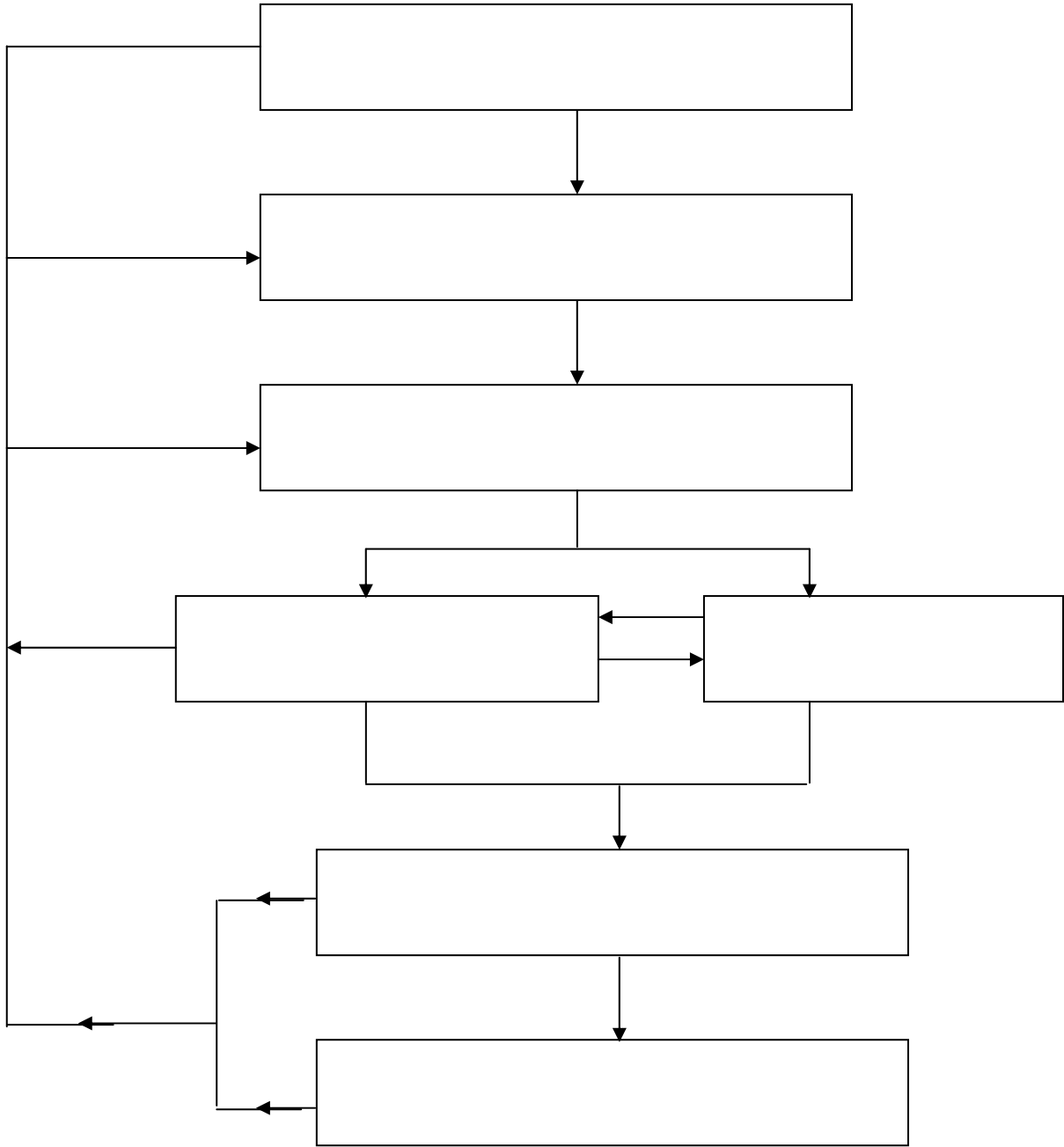
: \_\_\_\_\_ .3

.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

-5

-6

-7

-8

-9

-10

-11

-12

-13

-14

-15

(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

( 2002 : 32 ) :

:

.

"

( 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 )

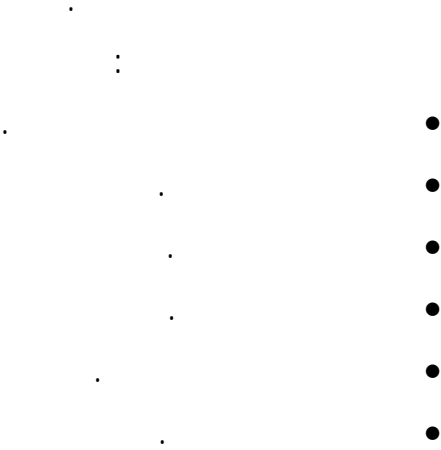
: -2

P Chart

C Chart

(Krajewski & Ritzman , 1999 : 262 ) .

(25 :2005 ) :



(24 :2000 ) :

:

: .1

.2 :

.3 :

.4 :

.5 :

(1

(2

(3

(4

(5

(6

( 2007 327 ) :

.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 ) .

:

-



( 2005 : 86 ) .

:

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

—

...



:  
(64: 2007 )  
):

(

:  
( 8 :2004 )

.....

(121 :2006 ) :

: -1

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
-

2.5 -2

: -2

: -3

4\_1

: -4

%41

(Heinich , Molenda& Russell , 1982 ,72)

( )

" Z, S, M, N, U "

" O "

: -5

: -6

Informal

Formal

: -7

: -8

Harmony

: -9

:

Hue

•

Value

•

.( )

( )

chroma

•

( )

:

)

(

:

▪

▪

▪

)

(

: - 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

10 x 8 2/1 : 10 x 10 .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

107



.13

:



. 14

):

(281 : 2008

:

:



:

/

:



)



(



:

/

:





:

:



:

:



:

:



: / :



: :



: :



( 317 : 2005 ) :

Florida Gulf Coast University

**:Instructional Design**

**:Audience Analysis**

:

-1



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

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

**: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



.4 ( 2005 ) :

.5 (2004) :

( )

(74)

(31)

(63)

:

( 0.92. )

.( 2.13)

.6 ( 1998 ) :

( ) :  
(37)

(43)

.1 :

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

.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
	(IC)	.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
.%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 ×		=
	+	

:

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

:

:

" ( 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	62
16	98.40	0.277	4.920	123	4	63
5	99.20	0.200	4.960	124	4	64
6	99.20	0.200	4.960	124		65
7	99.20	0.200	4.960	124		66
8	99.20	0.200	4.960	124		67
9	99.20	0.200	4.960	124	7	68

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	70
12	99.20	0.200	4.960	124	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	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	79
26	19.20	1.968	0.960	24	80
24	35.20	2.403	1.760	44	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	84
3	100.00	0.000	5.000	125	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	<b>61-44</b>	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	<b>61-44</b>	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	<b>P.C.P</b>	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	<b>61-44</b>	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

# المراجع العربية

- ﴿ ﴾
- 1 (2001):
- 20 7
- " : (1996) -2
- 1
- 2 : (2003) -3
- ( ) : (1998) -4
- ( ) : (2005) -5
- ( ) : (2003) -6
- 1 : (2003) -7
- ( ) : (2007) -8
- (2005) -9
- (1998) -10
- 4 : (2003) -11
- 4 : (2002) -12

	<b>ISO 9001:2000</b>	:(2005)	-13
	:	:( 2002)	- -14
		:(2001)	- -15
		:( 2002)	<b>-16</b>
( 26 -23)			
2 2		:(1982)	-17
2		:(1999)	-18
	1	:(2008)	-19
		:(2001)	-20
. 60		:(2005)	-21
		":( 2004)	<b>-22</b>
		:(2002)	<b>-23</b>
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
	7		
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
		<b>2</b>	
		:(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
		<a href="http://www.cadmagazine.net/articles/view.php?id=13">www.cadmagazine.net/articles/view.php?id=13</a> .	
3		:(1986)	-69
		:(1999)	-70
		:(2000)	-71
			1
..	<b>2</b>	:(1988 )	<b>-72</b>
	-	:(1996)	-73
		:(2005)	-74
		:(1996)	-75
		:(1990)	-76
http: ll		:(2006)	-77
		science educator. Jeeran. Com \ nafeza\ archive 2006\ 9\99862	
		:(2006)	-78
		<a href="http://www.nlpsj.com/vb/showread.php?t=706">www.nlpsj.com/vb/showread.php?t=706</a>	2007/12/25
		:(2003)	-79

( )	:(2003)	-80
1	:(1989)	-81
	:(2006)	-82
	":(2005)	<b>-83</b>
	:(1985)	<b>-84</b>
	:(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, & Competive 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 & Harrirt, M (1983): **Quality Circles Changing Images Of Peopl At Work**, Addison- Wesley publishing company Inc, London.

# الملاحق

(1)

Palestinian National Authority  
Ministry of Education & Higher Education  
Deputy Minister Office



السلطة الوطنية الفلسطينية  
وزارة التربية والتعليم العالي  
مكتب الوكيل

الرقم : وت غ / مذكرة داخلية ١٧٧٠  
التاريخ : 2008/ 9/7

السيد / مدير التربية والتعليم - خان يونس حفظه الله،،  
السيد / مدير التربية والتعليم - غرب غزة حفظه الله،،  
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،

الموضوع : تسهيل مهمة بحث

يقوم الباحث / شادي عبد الله ابوعزيز ، والمسجل لدرجة الماجستير بكلية التربية بالجامعة الإسلامية تخصص مناهج وأساليب تدريس/ تكنولوجيا تعليم، بعمل بحث بعنوان "معايير الجودة في تصميم وانتاج الوسائل والتكنولوجيا في التعليم بمراكز الانتاج بغزة " .  
لا مانع من قيام الباحث من تطبيق أداة بحثه وهي استبانة على مراكز الانتاج في خان يونس وغرب غزة ، وذلك حسب الأصول .

ونظراً لبيروقراطية (الاحرام) ،،

  
محمد أبو شكير  
السلطة الوطنية الفلسطينية  
وزارة التربية والتعليم العالي  
مكتب الوكيل

نسخة : الملف

غزة، هاتف(08-2661408- 2849311) فاكس(08-2845909) (08-2845909) هاتف(08-2661408- 2849311) فاكس(08-2845909) هاتف(08-2661408- 2849311) فاكس(08-2845909)  
E-MAIL: MOEHE@GOV.PS

(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

وتفضلوا 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	-71
	50	
	-9-6-3- 1.5	-72
	12	
	7	-73
	4	-74
		-75
	4	
		-76
		-77
		-78
		-79
	4	-80
	1.5	

	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

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

ثانياً : معايير التصميم الفنية

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

ثالثاً : معايير الإنتاج الإدارية

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

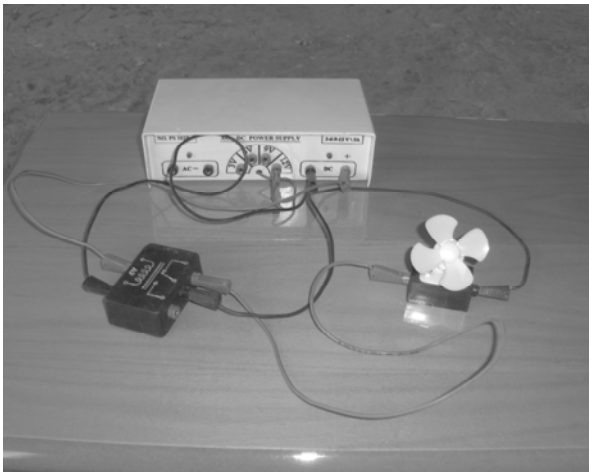
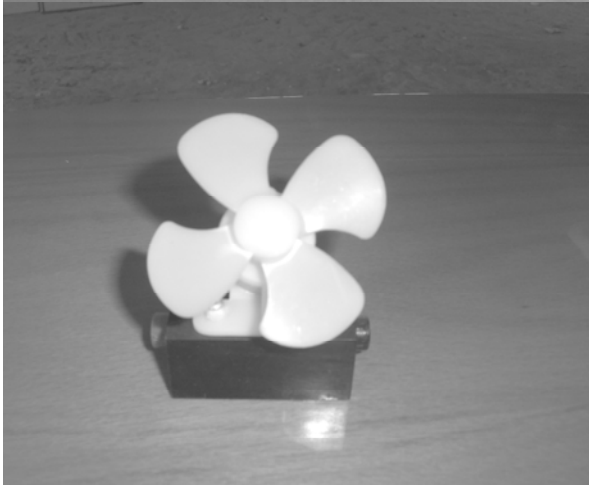
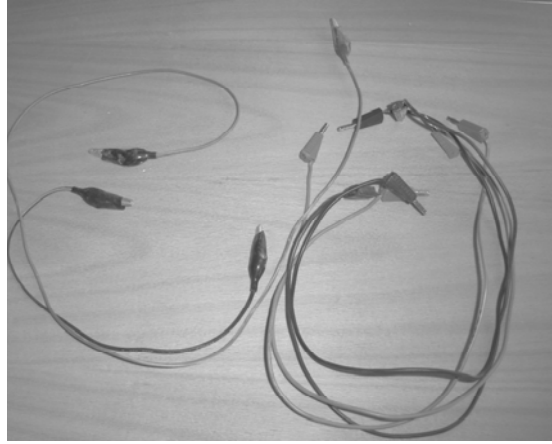
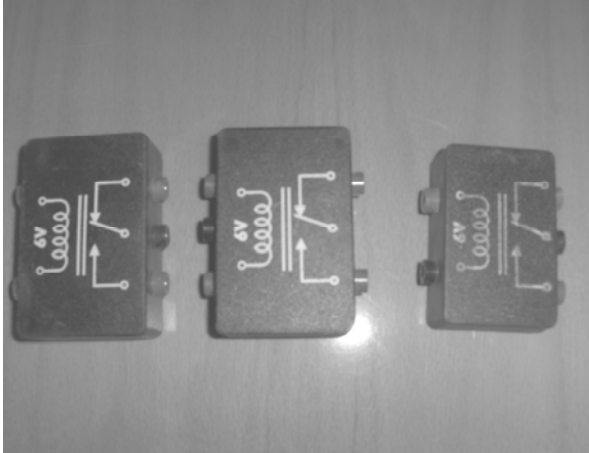
رابعاً : معايير الإنتاج الفنية

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

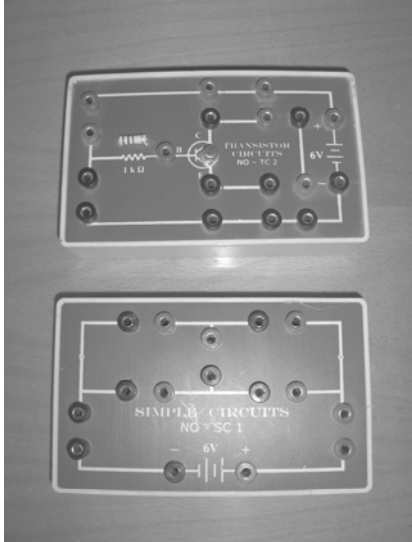
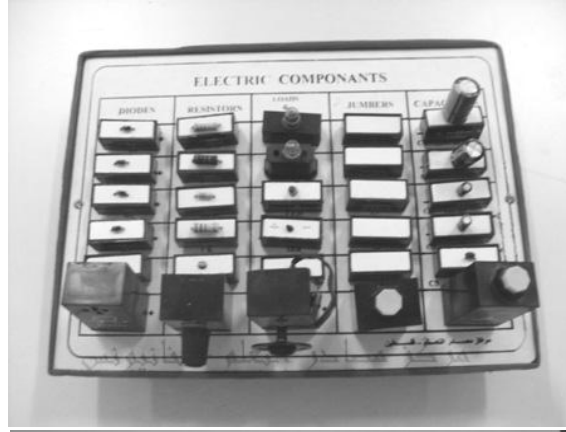
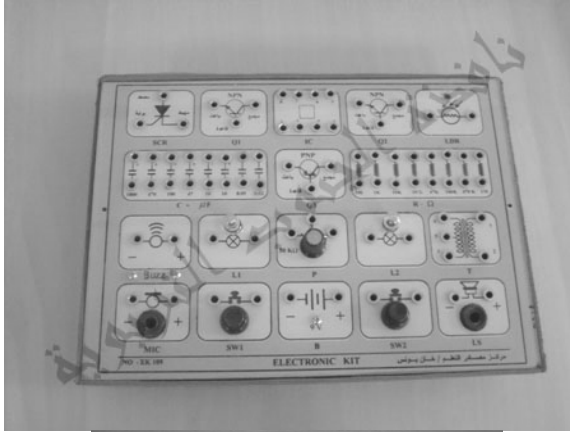


م	المعيار	مستوى الجودة				
		كبير جداً	كبير	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً
-62	أن يتحمل المفتاح الضاغط تيار متردد 250 فولت وشدة تيار 5 أمبير					
-63	أن يكون وزن المحول لا يزيد عن 4 كيلو جرام					
-64	أن يحتوي المحول على مخارج لأسلاك توصيل بمقطع 4 ملم					
-65	أن تكون مشابك التماسح مصنوعة من مادة الصلب ومطلي بالزنك					
-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 تحتوي 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 الكهربائية					
-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 الكهربائية مضادة للاشتعال					
-83	أن تحدد أطراف الترانزستور وتوصل بقواعد توصيل بألوان الأحمر والأسود حسب نوع الترانزستور					
-84	تحديد الفولتية والتردد للمحول الكهربى بـ 220 فولت وبتردد 50 هيرتز					
-85	أن يعطى المحول جهود مختلفة 1.5-3-6-9-12 فولت					
-86	أن تطبع الرموز الكهربائية 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 المجمع على اللوحات الإلكترونية					
-95	مراعاة القطبية أثناء لحام القطع على اللوحات الإلكترونية					

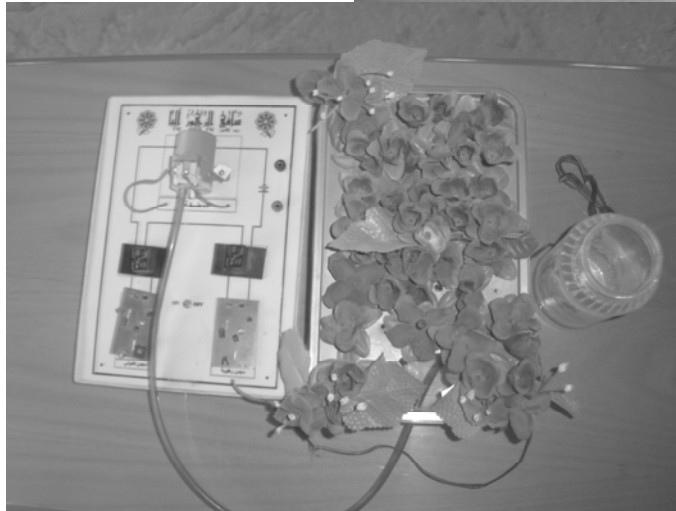
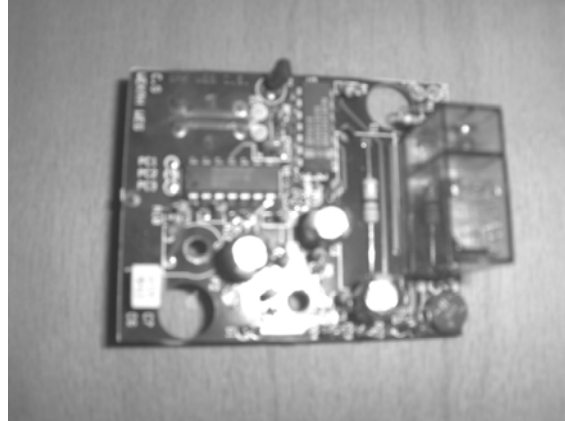
(5)



(6)



(7)



(7)

223.2	الاجمالي	سعر الصف	الصف	رقم اللوامز	رقم الصف	
	0	6	بوصله بالقاعدة			1
	0	3.6	قاعدة بوصله			2
	0	30	ملف مغنطة البوصله			3
	0	26.4	تخطيط المجال المغناطيسي لمغناطيس			4
	0	24	تجربة أرسند			5
	0	24	المجال المغناطيسى لملف لولبى			6
	0	0	المجال المغناطيسى لسلك مستقيم			7
	0	30	مرور التيار الكهربى فى ملف مستطيل			8
	0	6	نماذج الملفات (دائرى لولبى )			9
	0	30	مرور التيار الكهربى فى 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 اللوام	رقم الاصف	
	0	6	مصدر كهربي ( V 3-6 ) 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 كهربي)			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 اللوامز	رقم الاصنف	
	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 اللوامز	رقم الاصنف	
	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 صوتى 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 (عادى + 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 اللوازم	رقم الاصنف	
	0	7.2	زئر DIODE			123
	0	9.6	ثنائى حساس للضوء (فوتودايود)			124
	0	7.2	مشع ضوئى LDR			125
	0	7.2	ثنائى اشعة تحت الحمراء LDR			126
	0	14.4	نموذج الترانزوستور علية وسط			127
	0	7.2	نموذج اترانزوستور (بعلة صغيرة)			128
	0	60	لوحة اترانزوستور كمفتاح (صفراء)			129
	0	9.6	لوحة اترانزوستور كمفتاح (بعلة سوداء)			130
	0	7.2	لوحة ترانزوستور كمفتاح (على لوحة خشبية)			131
	0	14.4	لوحة اشباه الموصلات			132
	0	60	لوحة الترانزوستور دارلنتون			133
	0	60	لوحة الترانزوستور كمكبر تيار			134
	0	48	لوحة الترانزوستور كمكبر جهد			135
	0	60	لوحة الوصلة الثنائية			136
	0	60	لوحة توحيد نصف موجى			137
	0	60	لوحة توحيد موجى كامل			138
	0	42	لوحة البلوره (سالبة + موجبة )			139
	0	72	لوحة راديو موجتين			140
	0	0	الصمام الثلاثى			141
	0	48	لوحة الصمام الثنائى			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 ضوئى			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 اللوام	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 اللوام	رقم الصف	
	0	0	الزوايا المتناظرة			185
	0	72	لوحة وبرية بيضاء (كبيرة)			186
	0	30	لوحة وبرية بيضاء (صغيرة)			187
	0	0	لوحة وبرية (كبيرة)			188
	0	96	لوحة مغناطيسية (كبيرة)			189
	0	48	لوحة مغناطيسية (صغيرة)			190
	0	120	لوحة ابيض للحاسوب			191
	0	240	لوحة حاسوب كبير			192
	0	300	لوحة اعلانات مع حامل خشبي			193
	0	240	لوحة اعلانات بوجه 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 اللوام	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 المضيئة (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 اللوامز	رقم الاصنف	
	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	ريلية DPDT			259
	0	24	حاكمة LACH DPDT			260
	0	42	مؤقت للمشاريع التكنولوجية			261
	36	36	SR FLIP FLOP			262
	36	36	بحاكمتين 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 اللوام	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 التثنت الكهربي			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 صوتية			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**