

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الجزائر

الرّصيد الوطني للأطروحات
يحظر النسخ و التوزيع



كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

"

"

تأثير استخدام بعض أساليب التدريس بالتغذية الراجعة
الفورية على تعلم بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة.

:

:

.

.

2004/2003 :

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الإهداء

:

30	
30	-è
32	-é
33	-ê
34	è-ê
37	é-ê
39	ê-ê
41	-ë
42	è-ë
43	é-ë
44	ê-ë
45	-ì
45	è-ì
48	è-è-ì
49	é-è-ì
51	ê-è-ì
51	ë-è-ì
51	ì-è-ì
52	é-ì
53	è-é-ì
55	é-é-ì
57	ê-é-ì
57	ë-é-ì
58	ì-é-ì
58	ê-ì
60	è-ê-ì
61	é-ê-ì
63	ê-ê-ì

64	ë-ê-ì
64	ì -ê-ì
65 ()	ë-ì
66	è-ë-ì
67	é-ë-ì
67	ê-ë-ì
69	ë-ë-ì
69	ì -ë-ì
70	-í
72	
: ôôô	
. , , , ôô ôô	
74	
74	-è
81	-é
82	-ê
83	-ë
83	è-ë
84	é-ë
85	ê-ë
85	-ì
86	-í
89	-î
89	-ï
91	-ð
92	-èç
92	-èè
93	-èé
93	

:

. (èé-ò)

95	
95	-è
96	è-è
97	é-è
98	ê-è
98	ë-è
98	-é
99	è-é
100	é-é
100	ê-é
101	-ê
102	-ë
103	è-ë
105	é-ë
106	ê-ë
107	-ì
107	è-ì
108	é-ì
109	ê-ì
109	-í
113	-î
113	è-î
114	é-î
114	ê-î
115	-ï
115	

:

.

118	
118	-è
119	-é
120	è-é
121	è-è-é
123	é-è-é
124	ê-è-é
126	é-é
130 ()	ê-é
134	-ê
134	1-3
136	2-3
138	3-3
140	4-3
142	5-3
144	-ë
144	1-4
145	2-4
147	

:

.

149	
150	-è
150	-è-è
151	-é-è
151	-ê-è
152	-ë-è

152	-ì -è
153	-í -è
154	-î -è
155	-ï -è
155	-õ-è
156	-èç-è
156	-èè-è
157	-èé-è
157	-èê-è
158	-èë-è
158	-èì -è
159	-èí -è
161	-èĭ -è
161	-èï -è
162	-èõ-è
162	-éç-è
162	-èè-è
163	-èé-è
165	-èê-è
166	-èë-è
166	-é
167	-ê
167	-ë
167	-è-ë
168	-é-ë
169	-ê-ë
170	-ì
170	-í
171	

:

:

.

174	
174	-è
181	1-1
182	-é
182	1-2
182	1-1-2
182	2-1-2
182	3-1-2
183	4-1-2
183	2-2
184	3-2
184	4-2
184	5-2
185	- 3
186	- 4
186	1-4
187	2-4
188	3-4
189	- 5
189	1-5
189	2-5
189	1-2-5
193	2-2-5
195	3-2-5
196	- 6
196	1-6

196	1-1-6
196	2-6
201	3-6
201	4-6
204	5-6
204	1-5-6
204	2-5-6
204	3-5-6
204	4-5-6
207	6-6
208	7-6
208	8-6
208	9-6
212	10-6
212	11-6
216	12-6
217	
	:
	.
219	
220	-è
220	è-è
244	é-è
260	ê-è
276	-é
276	è-é
294	é-é
305	ê-é
316	

:

318	
318	-è
319	-é
319	è-é
320	é-é
324	-ê
325	-ë

.

328	-è
341	-é

. ôô

343	-è
349	-é
354	-ê
390	-4
410	-5
421 () ()	-6
425.....	-î

" : () .

è

" () ()

é

" "

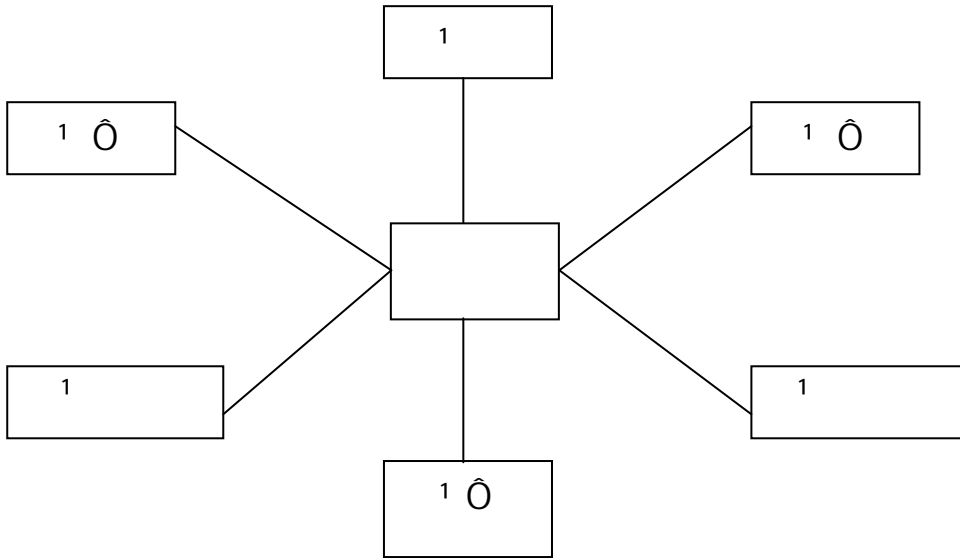
" "

" "

" "

"

è



éé: .èèì éc . : - è
 èè: .èèèè : . : - é
 èè: .èèèè () : - *
 é

• è

(çè)

" ()

è

()

" () ()

é

è

" ()

ér : . è () ,

ï : è .

ì : è

ê

:	- 4
:	- è
:	- é

()

الباب الأول

الدراسة النظرية, والدراسات المشابهة.

الفصل الأول

مفاهيم أساسية لمصطلحات البحث.

.
-è
-é
-ê
-ë
-ì
-í
-î
-ï
-õ
-èç
-èè
-èé
-èê
-èë

)

β :

" : (

" :

ê

" :

ë

" :

î

í

()

()

" :

:

.é

Ô

Ô

" :

î

(Muska Moston)

·èõí

î

Ô

Ô

" :

î ð

î í

èí :

èõõ

èé : èõí é

èé :

èè : èõí

î : èõè

î í : èõè

é

é

é

í

í

í

í

ò

mourice debesse

Ô

" : ()

)

.ïï .èöï

.èï î : .

.èçö: .èöï .è .

.èöï è

.ï èè: .

.èï : .

ï "

.ï

ï "

è "

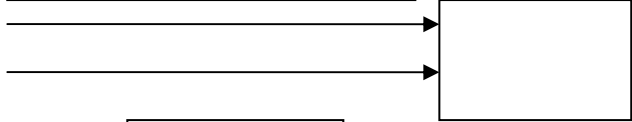
è "

é "

è "

()

[Empty box]



ÔÔÔ

.èè: .èè . : -è
.èèi : . : -è
.èè: .() : -è
jean pierre bonnet :vers une pédagogie de l'acte moteur : page 21. -è
.èè: . : -è
.èèi : . : -è

robert Pierre galet ()

Ô Ô

()

(çé)

()

:()

-

:

-

:

-

"

è»

:

.ö

)

"

(

":

()

è»

é»

":

(

)

è»

":

()

è»

()

()

"

" Dominique

è

: .èè

*

é

: .èè

é*

" :

è

: ÔÔÔÔÔ

.è : . : _é

() *

.Dominique Dottax :volley-ball du smatch au match.vigot.1987.p :84 -é

*2

.è : .èèèèè. : _é

الفصل الثاني

أساليب التدريس الحديثة في التربية البدنية و الرياضية.

-è

-é

-ê

-ë

-ì

è-ì

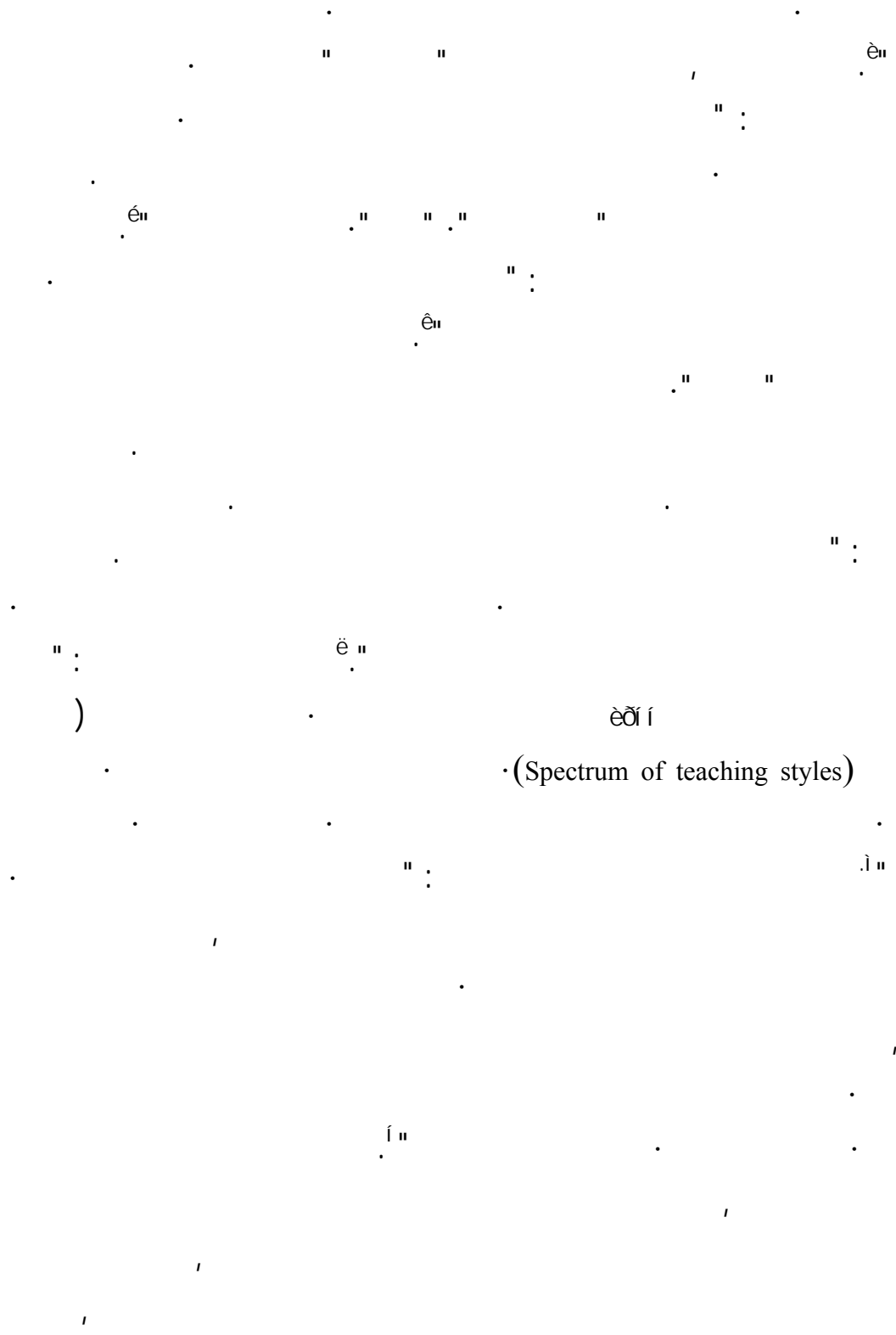
é-ì

ê-ì

ë-ì

()

-í



(Spectrum of teaching styles)

Teaching Style	Description
Direct	Teacher-centered, one-way communication.
Indirect	Student-centered, two-way communication.
Socratic	Question-based, critical thinking.
Lecturing	Teacher-centered, one-way communication.
Case study	Student-centered, problem-solving.
Problem-based learning	Student-centered, problem-solving.
Self-directed learning	Student-centered, independent learning.
Collaborative learning	Student-centered, group work.
Inquiry-based learning	Student-centered, discovery.
Discovery learning	Student-centered, discovery.
Experiential learning	Student-centered, hands-on.
Project-based learning	Student-centered, hands-on.
Service learning	Student-centered, hands-on.
Interdisciplinary learning	Student-centered, hands-on.
Multicultural learning	Student-centered, hands-on.
Differentiated instruction	Teacher-centered, individualized.
Personalized learning	Student-centered, individualized.
Blended learning	Teacher-centered, individualized.
Hybrid learning	Teacher-centered, individualized.
Flipped classroom	Teacher-centered, individualized.
Microlearning	Teacher-centered, individualized.
Gamification	Teacher-centered, individualized.
Social learning	Teacher-centered, individualized.
Peer-to-peer learning	Teacher-centered, individualized.
Mentorship	Teacher-centered, individualized.
Coaching	Teacher-centered, individualized.
Mastery learning	Teacher-centered, individualized.
Competency-based learning	Teacher-centered, individualized.
Outcome-based learning	Teacher-centered, individualized.
Competency-based education	Teacher-centered, individualized.
Personalized learning	Teacher-centered, individualized.
Adaptive learning	Teacher-centered, individualized.
Intelligent tutoring systems	Teacher-centered, individualized.
Artificial intelligence in education	Teacher-centered, individualized.
Data-driven education	Teacher-centered, individualized.
Learning analytics	Teacher-centered, individualized.
Educational technology	Teacher-centered, individualized.
EdTech	Teacher-centered, individualized.
Digital learning	Teacher-centered, individualized.
Online learning	Teacher-centered, individualized.
Distance education	Teacher-centered, individualized.
Open education	Teacher-centered, individualized.
Open educational resources (OER)	Teacher-centered, individualized.
Massive open online courses (MOOCs)	Teacher-centered, individualized.
Microcredentials	Teacher-centered, individualized.
Stackable credentials	Teacher-centered, individualized.
Microdegrees	Teacher-centered, individualized.
Microcertificates	Teacher-centered, individualized.
Microbadges	Teacher-centered, individualized.

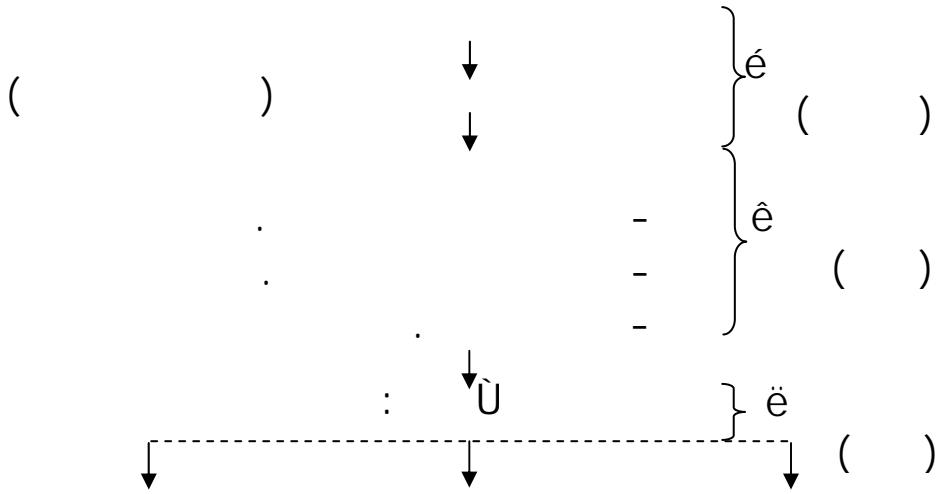
.èè : ·èõ ò . : - è
 .èí : ·èõõè . : - é
 .èí : · : - è

Document téléchargé depuis www.pnst.cerist.dz CERIST

è.

-è
-é
-ê
-ë

é.



èèr èèr : èèr : - è
 èèé : : - é
 èçç : èèè : - è

(çê)

è

(*)

-
-
-
-

(,)

()

:

è

"

é

"

é

"

.iï : -èèè . . . : - è
 .è : . : . - *
 .iè : -èè . . . : - é
 : - è

()

è

":(Birzea)

é

":

ê

":

ë

":

":

ì

í

.èõ èi : ·èõõè .

é - Birezea. E : La Pédagogie du succès. Gd. P.U.F. Paris. 1982, P = 55.

.èèi : ·èõ ð . . .

.èèç :

.éçç : ·èõõè .

.èè : ·èõõì .

: è.ë

":

è"

":

":

é"

è"

: .ì

è"

ì"

"

« The Practice style »

"

"

« The Reciprocal style »

"

"

()

:

Command Style :

è.ì

"

."()

.()

.()

.îê îé: ·èöë.

.èçé: ·èöï .

.îí îì: ·èöë.()

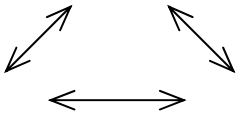
.éí: ·èöë.

()

.îè: ·èöï .è

.éí: ·

èr



3

:

:

.èi : .eõõè .

.eõ : , - é

è.è.ì

è.

- è

- é

- ê

- ë

- ì

- í

- î

- ï

- è

- è

Ô Ô
)
Ô Ô
**

" :
"

è

é

:

*

(

è

é.è.ì

-õ
-èç
-èè
-èé
-èê

èç :
- è
- é
- *
- è

:() -è

. Ô Ô ,()

è.

()

Ô

(- -)

Ô

Ô

Ô Ô ,

:

:() -é

Ô

Ô

Ô Ô ,

.()

**

èi ·èè·èè: - è

, è

:

.()

-

-

-

:()

-è

Ô ()

:

è.è.ì

Ô Ô

Ô

:é

-

-

-

-

Ô Ô Ô

Ô

Ô

Ô

,(...)

:

è.è.ì

è.

èì ,èè: . :

- è

î ð: . :

- é

- é

-
-
-
-
-
: .è.ì

,ô)
ô ,

, (, ,

← èç ð ï î í ì ë ê é è →

x
x
x ()
x

ô ô ô

ô

ô ô ,
ô ô ,

: -
: -
: * -
: -

: - *

Ô Ô Ô

Ô

Ô Ô Ô

Ô

Ô Ô Ô

Ô Ô Ô

Ô Ô Ô Ô Ô

Ô

Ô

Ô

Ô

Ô

Ô

.i.ê.i.é: .èôôe . . .

.îî: ,èôôî . .

.ôé: .èôôî

.îô: . .

.ëî: . . . -è
 : . . . -é
 : . . . -é
 *
 **
 -è
 -ì

:

è.é.ì

· Ô
· Ô

·
·

·
·

·
·

*

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

· Ô · Ô · Ô
· Ô · Ô · Ô

·
·

-

-

-

-

-

-

èçè: . : - è

·.îî: . : - é

()

è

é

ê

ë.é.ì

ì.é.ì

←èç ð ï î í ì ë ê é è→

x

x

x

x

öö: . - è

ïï: . :

é

ïï: . :

- é

Ô Ô

:()

the reciprocale style:*

è.ì

Ô Ô

" :

Ô

Ô

Ô

è»

Ô Ô

Ô

"

Ô Ô Ô

é»

Ô Ô

" :

è»

Ô " : .. Ô ..

Ô , Ô .

è»

Ô Ô Ô

" :

Ô

Ô

.õç: .

:

*

-

è

-

è

-

.õè: .

:

.èçé: ...

..

..

-

è

Ô
Ô
":. Ô .. Ô
.
Ô Ô
Ô Ô,
:



.
)
Ô Ô Ô
Ô
() ()
Ô Ô . Ô
Ô
Ô
Ô Ô
.
Ô

:

-
-
-
-

Ô Ô

è

-(

2-3-5

Ô Ô

Ô Ô

Ô

" :

é

-è

Ô

Ô (Ô) Ô Ô

è

èi : . : . - è

èçè: .. :. .. - é

èçì : . - è

Ô Ô Ô

Ô

:

.(

()

)

:()

-è

-è

:

*

:

-è

-è

- *

:

1

←-èç ð ï î í ì ë ê é è→

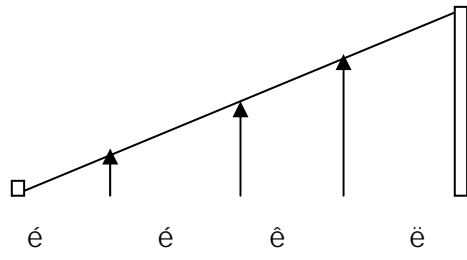
x

x

x

x

the inclusion style:()



(çë)

:

1-4-5

"..

..

è"

é.

-

-

-

-

-

.è ð:

..

..

- è

- é

è.

:()

2-4-5

èè

:()

-è

.èçj : .

.èi í :

..

..

- è

- é

:'è

()

:()

4-4-5

5-4-5

←èç ð ï î í ì ë ê é è→

x

x

x

x

:

.í

è»

»:

»:

é»

è»

»:

è» Ô

èç:	èçç	:	- è
éçè:	éçèè	:	- é
	ï ð:	:	- è
çè:	èçèè	:	- è

en

:"

en

:: Ô

en: .en

en: . - è
: - é

الفصل الثالث

التغذية الراجعة, أهميتها, وأنواعها.

.
-è

-é

-ê

-ë

è-ë

é-ë

ê-ë

-ì

-í

-î

-ï

-õ

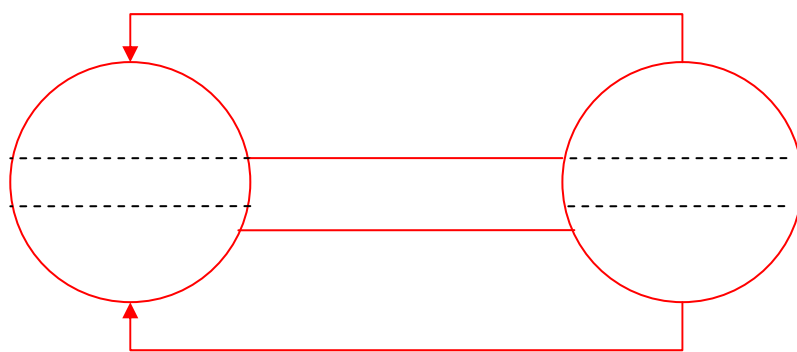
-èç

-èè

-èé

.

. / / / :
 :
 . / .
 : .è
) . / / /
 " : (è
 " " è
 " : ()
 è



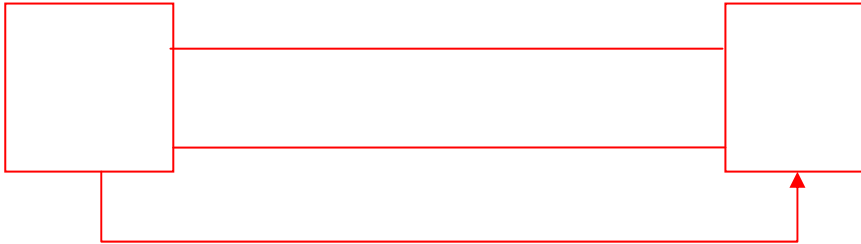
è chramms (ç)

.i é: . : -
 .ii: . : -
 .ée: . : -
 .éé: . : -

" ()

./ .

è

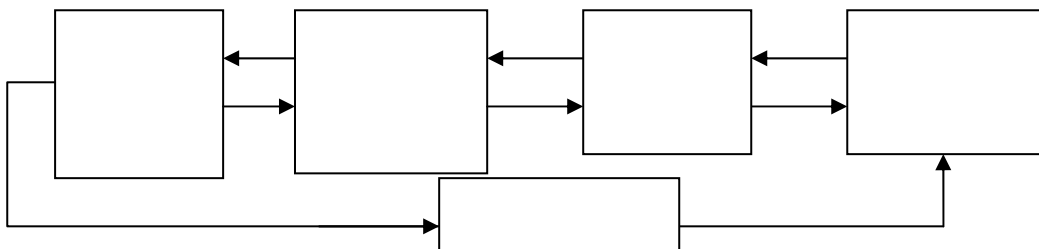


(ċı)

"

è

éıı



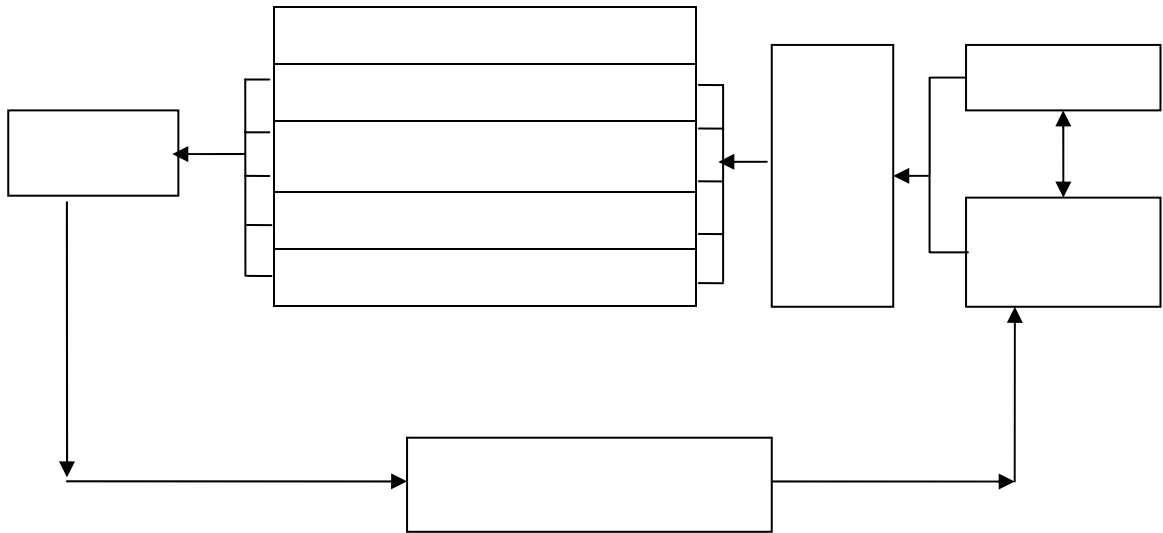
(ċı)

.èéı : .èöđı .è . : -

.èıè : . . . : -

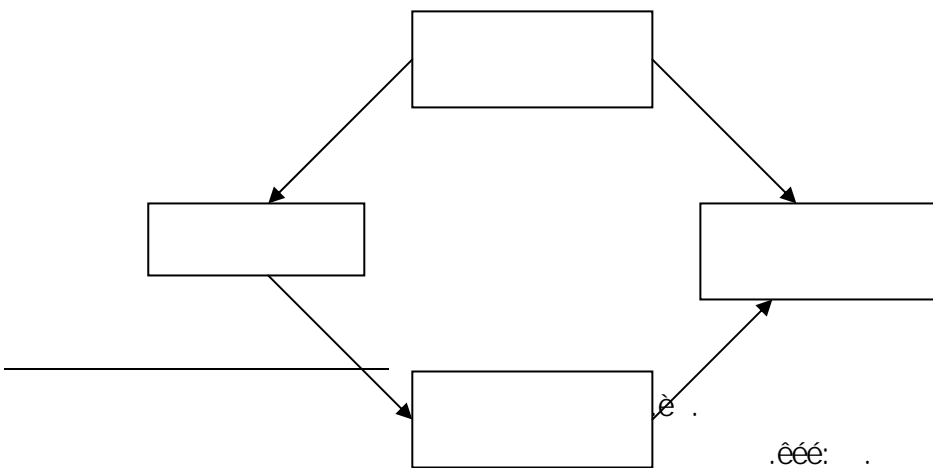
.èèı : .èöđè .è . : -

":()



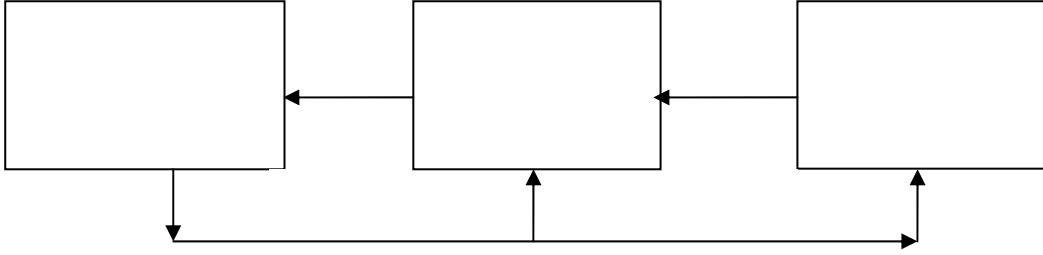
Gerlach and Ely

(çï)



":()

è»



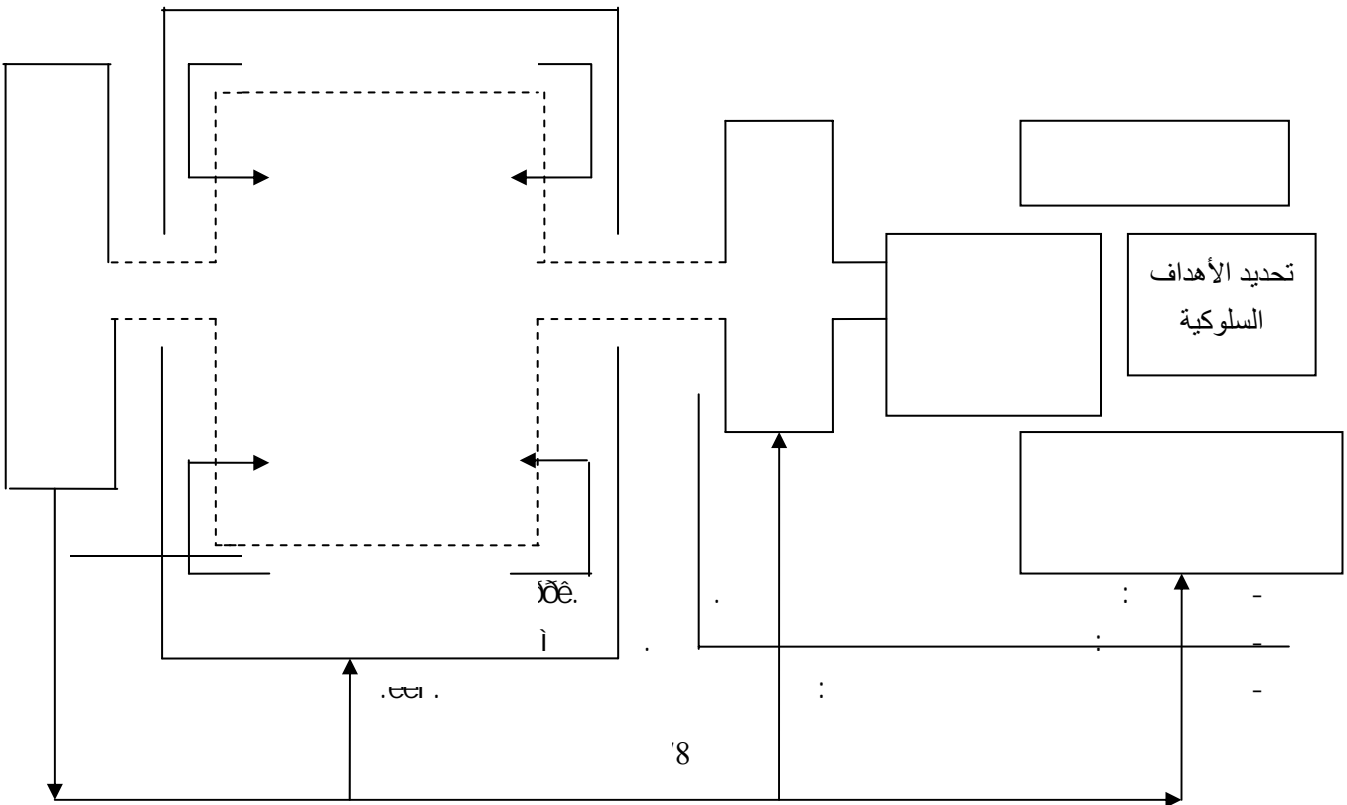
é

(èè)

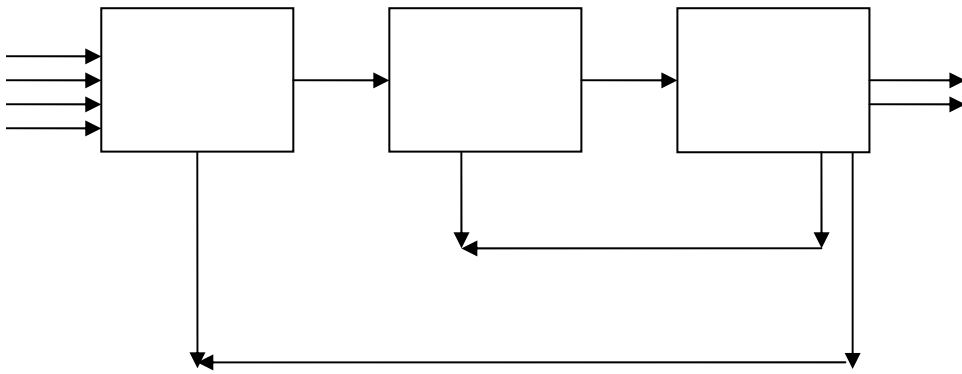
"

()

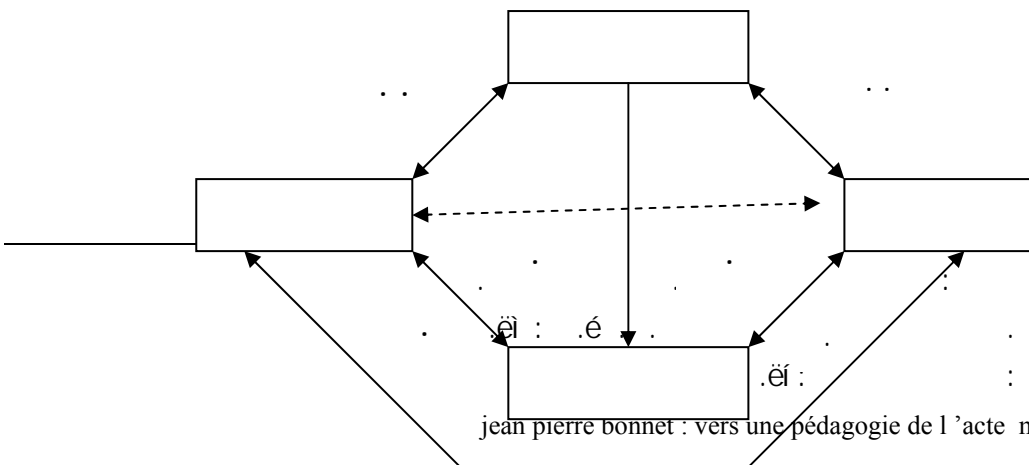
è»

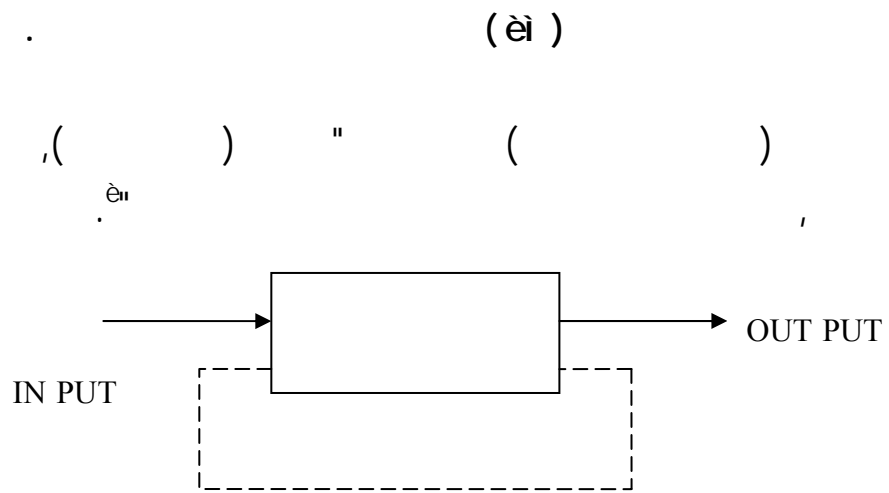


(èè)



(èè)





(èí)

()

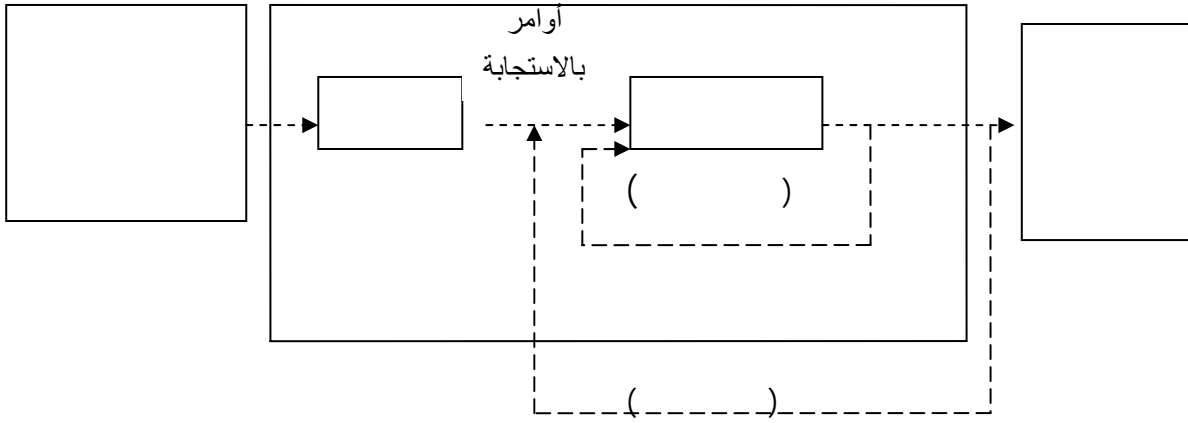
(-) (crossman)

()

é .()

èöï . : -

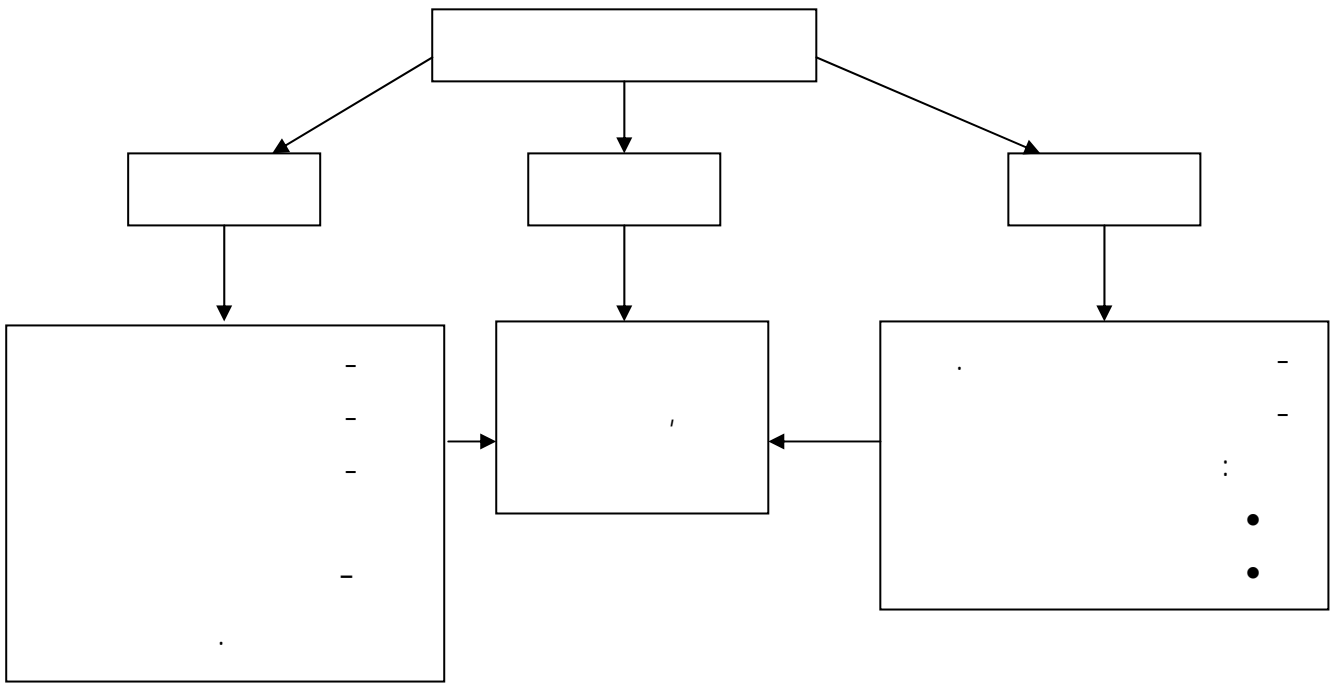
èï .éí : . : -



() , ()
 :
 ' , ' ,
) . ,
 " : (" : (" : ()
 ' ,
 () " : ()
 () " : () , ()
 :
 -è
 -é

.èèè . () . : -
 .èèè : -
 .èèè : . : -

. , ' -è
 , ()
 : è .
 , , , : -è
 . : -è
 : -è
 :
 . () -è
 . -è
 . -è
 . -í
 . -í
 . -í
 : .è
 :
 . -è
 . -è
 . -è
 : è.è
 " : ()
 : .è
 . •
 . è : : -
 . è : : -



:()
 :è ()
 (èi)
 è.ë
 -è
 -é
 -ê

èi: . : -

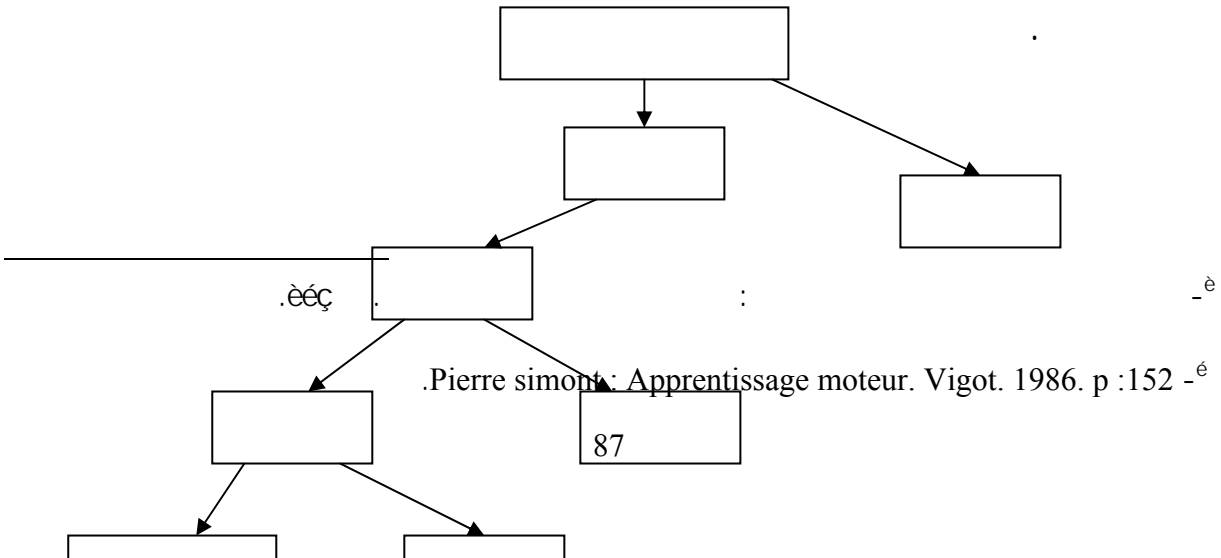
:(Pierre Simonet)

()

-è
-è

:()

()



.PIERRE SIMONET

(èõ)

(STALLING)

()

)

()

:è (STALLING

-è

-è

, ()

, ()

() ()

én

() .

" : ()

.iè . : -è

èiè . : -

()

: , ()
-è

-è

() -è

) ()
: èí

: éí

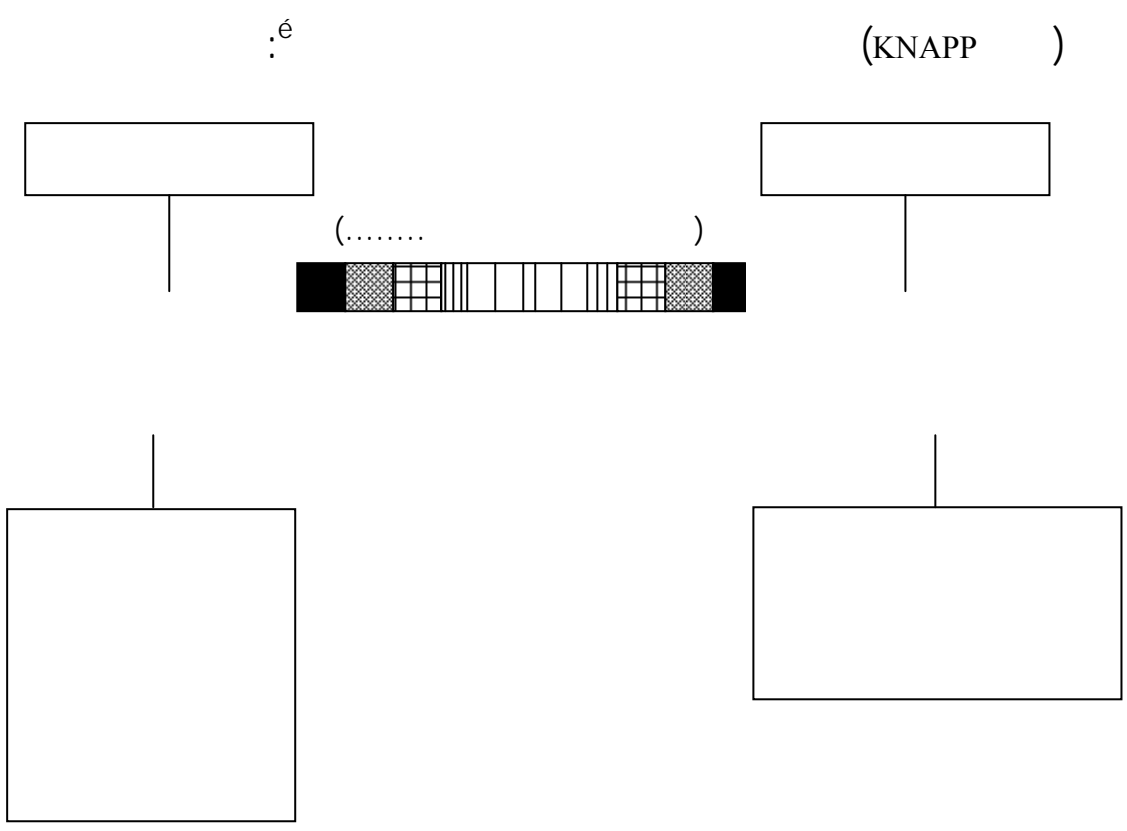
.()
: 3.6

: èí

.èéç :

.èí è : -
:

" " " ()
 " " " ()
 " " " ()
 " " " ()



.è . : . -
 .è . -

(éç)

: .ð

)

" (

è

" ()

) ()

è

,() ,()

() (

.()

: .èç

)

" (

è

.èèè : .

.èèè : .

.èèè : .

: .èè

'
" :() .

'
' è" .

()
é.

-è

-è

-è

-è

è

-ì

: .èè

" () ()
è"

" : () .

èéí : . : -

.èéí . : -

الفصل الرابع

شروط ومراحل, وطرائق التعلم الحركي, ونظرياته,
وخصائص المرحلة العمرية (٩-١٢) سنة.

.
-è

.
-è

.
-é

.
-ê

.
-ë

.
-ì

.
-é

.
-ê

.
-ë

.
-ì

.
-í

.
-î

.
-ï

.
.

:

:

(

)

.è

è.è

è

()

1.1.1

:()

2.1.1

.èè: . . . : -è

.íí: . . . -é

.èè: . . . : -è

J.PIAGET : Lapsyologie de l'enfant. P.U.F P 123. -è

è" : () ()
 -è
 -é
 -è
 è.é : **2.1**
 " " "
 " " "
 () ()
) Ô :
 " : ()
 : ()
 -è

.ëè: . : -è
 .íí : . : -é
 .éõ: . : -è
 .ëè: . : -è
 .ìé: . : -í
 .ìé: . : -í
 .íè: . : -í

-é

-è

3.1

è

é

è

è

ì

í

î

()

.ëï : . : -è
 .ìì : . : -é
 .J.PIAGET : Lapsychologie de l'enfant. P.U.F. Pèi ì -è
 .ì è: . . : -è
 .ëï é: . : -ì
 .ëï é: . : -í
 .ëï : . : -î
 . : -ï

(, ,) , ^è Ô
 Ô . Ô
 , Ô Ô , Ô Ô .
 , " Ô Ô ":()
 .
) ,
 ì() , ê() , ê(:
 . () : -
 . : -
 : -
 : è.é
 , Ô () Ô Ô
 , Ô , Ô Ô
 ":() .
 , " () .
 ,

.èì : . : -è
 .èí : . : -é
 .èö : . : -è
 .è : . : -è
 .èç : . : -í
 . : -í

(éè)

" ()

)

è

": (

" : () é

è

1.4

(PAVLOV)

-è

-é

-è

.èð: .

.ìç: .

.éí : .

-è

-é

-è

' :
 : **1.1.4**
 " "

' : **2.1.4**
 " "

) ' :
 " : (

' : **3.1.4**
 è

' : **4.1.4**

' : **5.1.4**
 " () " "

' :
 é

.é é : . : -è
 .é î : . : -é

: 2.4

(THORNDIKE)

: , Ô Ô

-è
-è
-è
-è
-ì

: 1.2.4

" : ()
" : ()
" : ()

: 2.2.4

" ()

.277 : . :
-è
-è
-è

: 3.2.4

) .

" : (

en

: 3.4

(KOFFKA)

(KOHLEK)

Ô

.(RTHEIMER)

) .

:é

(

-

.

-

-

-

-

"

"

lié: . éi : . : -è
: -é

.5

è.

1.5

é»

» :

» :

ê»

» :

ë»

ì :

1

»

1

1

èéí : .èöör . : - è
 . : - *
 èí î : .èööé . : - é
 . : - è
 èç : .èöï é . : - è
 : , : - i
 èè : . : - i

en

é.

-
-
-
-
-

2.5

:

"

en

"

en

ì :

-
-
-

èèè: .

- è

èè: .èèì è .

:

- é

èèè: .èèèì .

:

- è

éí ç: .èèì ð .

:

- è

èè: .

:

- ì

2.6

(èé-ð)

JURGEN)

" : (

" (WEINERK

é»

" : (

)

è»

" :

(

)

" : (G.MISSOUM)

è»

" :

(

)

ì»

í»

3.6

" : (

)

.èèç

JURGEN WEINERK : Biologie du sport. Traduit par robert hands shet, p : 323.

è - BRIKCI .A : Croissance physique de l'enfant et pratique sportive. P :30

.èì ç

·èöï

ì - G. MISSOUM : Le développement de l'enfant. Manuel de l'éducateur sportif, vigot, 1997, p : 288.

.öï

·èöï

.8

: èé-ð

β

":() .

.è

" :() .

.é

" :(AKRAMOVâ)

.é

, èé-èç

.èç

" :(WRINERK JURGEN) . ð-í

,(èé-ð)

.è

.éc . : -è

A. BRIKCI : Croissance physique de l'enfant et pratique sportif. P 64. -è

R.A. AKRAMOV : Sélection et préparation des jeune footballeur. Traduit par A.R. Tage, -è

p 64.

JURGEN WEINERK : Biologie du sport. Traduit par robert hands schet, p 328. -è

الفصل الخامس

الكرة الطائرة, و مهارتها الأساسية بالكرة, و كيفية تعليمها وتدريبها.

-è

-é

è-ê

è-ê

é-ê

-ê

-ë

1-4

2-4

" : knapp cuthraie

è

" " "

é

" :

ê

" :

è

.èç :	.èöç	:	- 1
.èèç :	.èöí	:	- 2
.èì :	.èöí	:	- 3
.èè :	.1990	:	- 4

: 1.2

«

»

«

» :

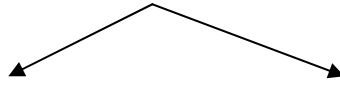
» :

«

:

«	:	1
«	:	2
«	:	3

الإرسال



:

-è

-è

-é

-é

-ê

-ê

-ë

-ì

-í

(éé)

:

e*

e*

e*

-
-
-

:

1.1.2

()

:

.èèè :

.éé ·èèèç .

.éí ·èèèç .

:

*1

:

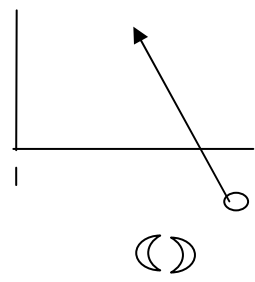
*2

:

*3

°ëç °èì Ô

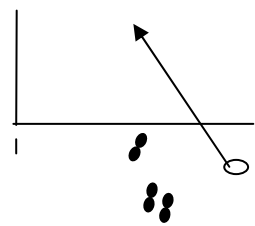
: () -



(éê)

.()

: () -



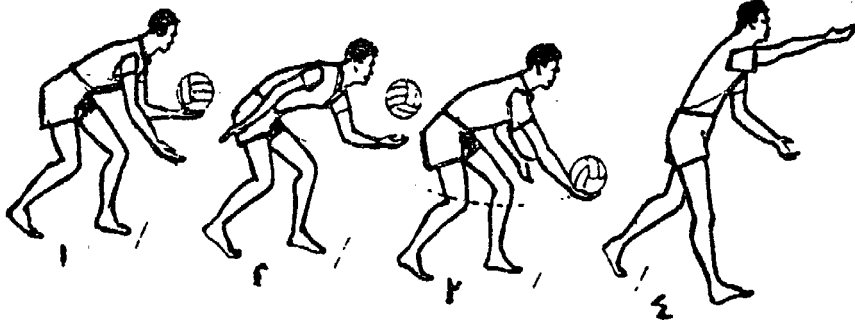
(éë)

: () -

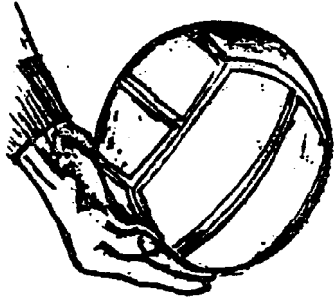
)

(

()



:(éi)

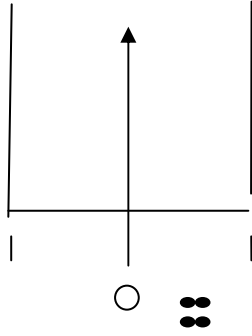


:(éi)

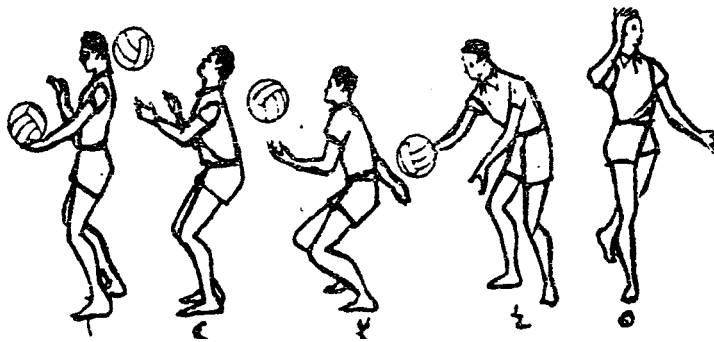
:

2.1.2

°ōç



(éī)



(éï)

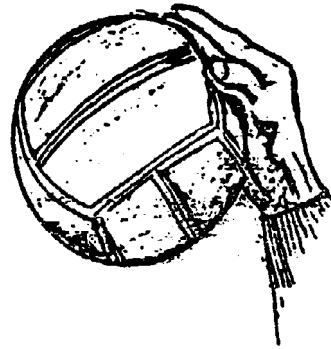
:()

3.1.2

" :

arie selinger Joan armann- blount

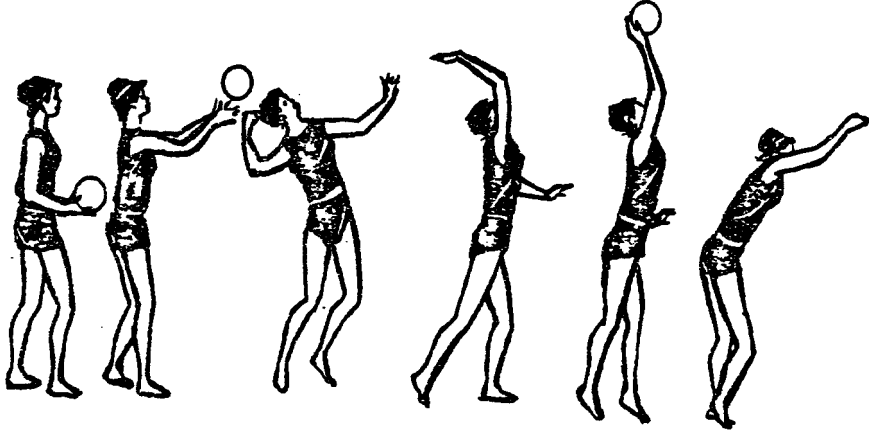
è"



(éō)

° èç ° èï

(



.()

(êç)

:

2.2

è

"

" Dominique dot tax

" :

é

è

" :

è

"

ì

DOMINIQUE DOTTAX : Volley-ball du smash au match. P: 84.

.èçè

.èí :

.èçè :

.èçè :

-è

-é

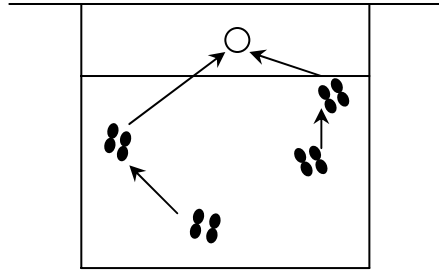
-ê

-è

-é

"

"

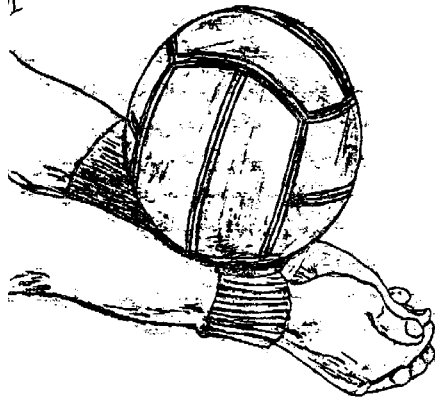


(èè)

Ô

ÔÔ

(êé)



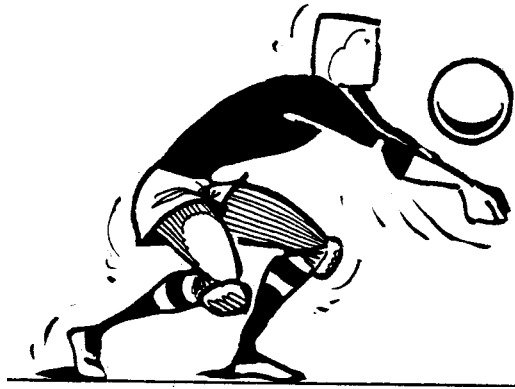
(êê)



:(êë)

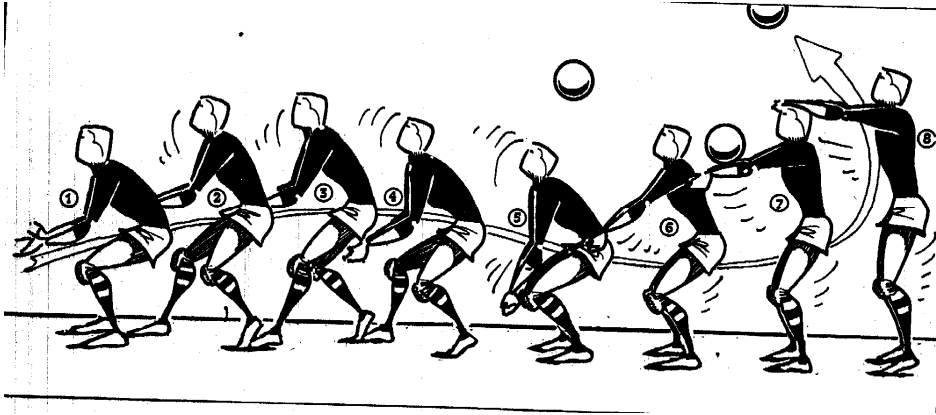
()

()

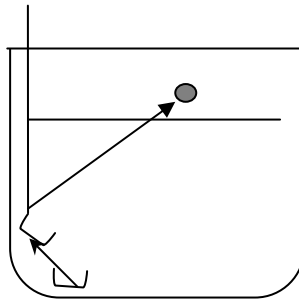


(èi)

()



:(êí)



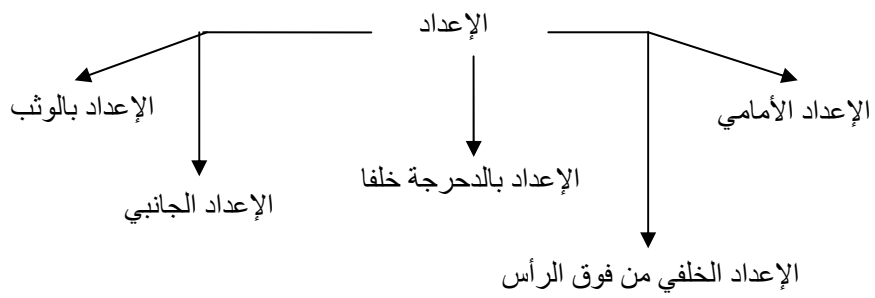
(êí)

: 3.2

" : Ô

èí

èè:



(èi)

:()

.ōi :

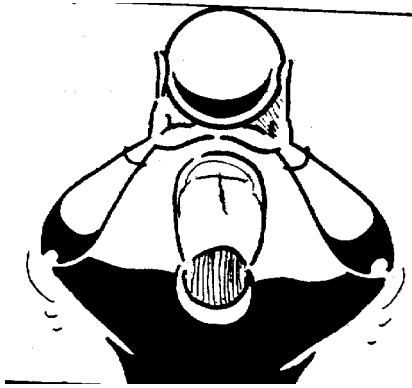
.èi



(êõ)

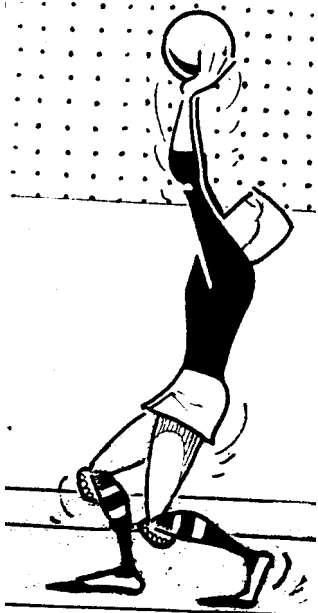
) , èç çĩ Δ ◊

.(



(êç)





(ëë)

() (ëë)
:() -
.()



(èè)

.3

.èç ·èöç

.()

-
-
-

1.1.3

é»

»

»

é»

2.1.3

:

:

» :

é»

»

ì »

2.3

» :

» :

ì »

ì »

JEAN CHARLE BRUDIER : Volley-ball formation du joueur et entraînement. P: 73.)

.œé : ·èöœé

-)

.öi : ·èööi

-)

.éöè: ·èööi

- é

.öi :

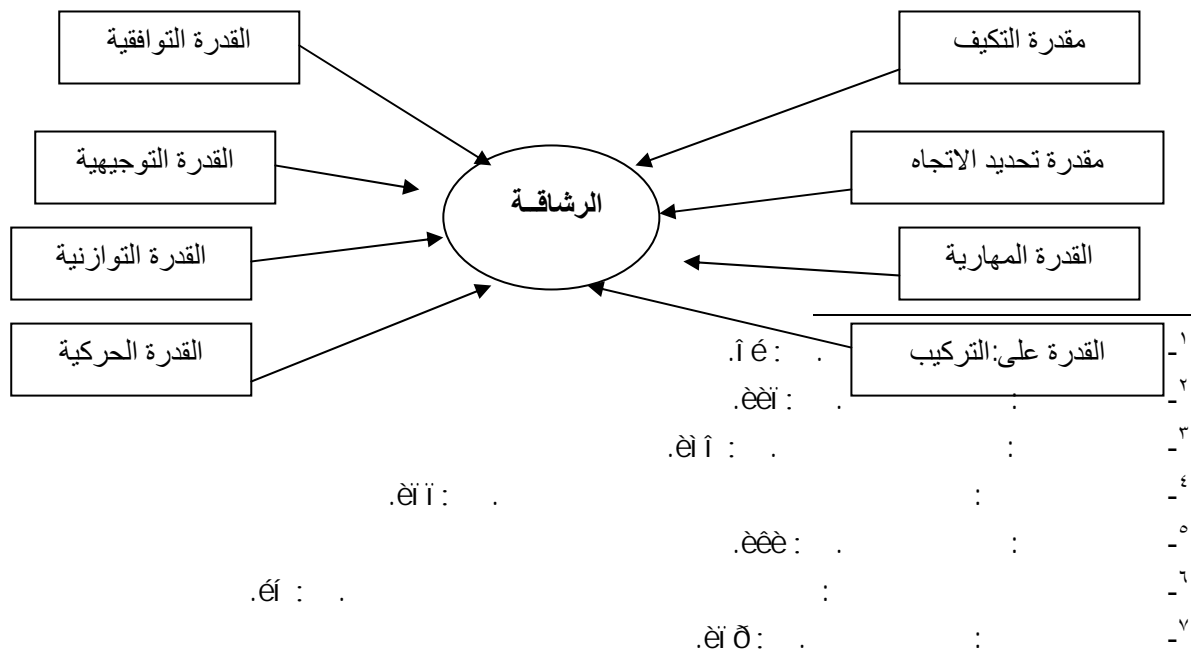
- ö

.éi é :

- i

.èi è: ·èöœé

- y



(èè)

"

è

" :

é

è

" :

è

:

-

:

-

:()

-

" :

è

-

-

-

-

é :

:

1

éé :

:

2

JEAN CHARLE boudin : Volley-ball formation du joueur et entraînement. p :73

3

èè :

:

4

èèé :

:

5

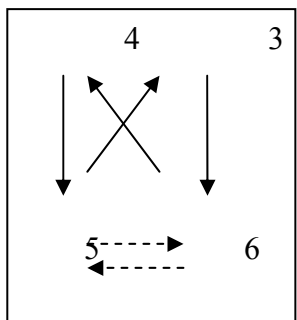
(̈)

2.4

èç"

) , . ,
 : () (-
 , . ()
 " .
 , , - - -
 . () - - -
 . (" " -) - - -
 - - -
) , - - -
 . (

. , . -
 , , .
 :() , ()
 . , è
 . ,
 . ,
 .
 : ()
 .
 , . () :
 . ()
 . :
 . :
 . :
 . () í ì · í è ì ë
 . ë è
 . í
 . í ì , è ë
 , ()



(ěř)

:: Ō

الفصل السادس

الدراسات المشابهة.

-è
-è
-è
-è
-ì
-ì

: .è

èđĩ é

èđĩ é

.

.

éççç

èđĩ

.

.

:è

:

-è.è

èđĩ i

"

"

:

:

)

èçç

ìç

ìç

(

.(

.

.

.

.

)

-

.(

.

)

-

.

-

èđĩ ì

:

-è

()

-è

îç

éi

èõï ï - èõï ï

()

:(èõõé)

-è.è

β

è

èç:

β

. èõõé

- ì .è

é

íç :

èõï ð

èè

èõõé

ç.çè

ç.çè

: è

-î .è

èöï

"

"

()

.()

íç

èç

èöï

)

-è

íç

èì

èç

èì

.èòì

éç

...

:èòì

è

:èòì

é

:èòì

.èòì

:
:

-ì.è

-ò.è

-èç.è

_è
_é

ëç

ïç

ëç

: èç

- èï .è

è

: è

- èï .è

è
 (-)
 è
 è
 è

"

èöör

"

:

:

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

(.)

(.)

(.)

(.)

(.)

-è :

(.)

: .

-é .

-é .

-è

(.)

éé-èi

èi

êç

èç

èi ·îç

: èöö

èi .è

êç

í ç :

êç

.

.

-

- :

.

-

-

.

-

:

.

:

-éé.è

"

éççè/éççç

.è(

)

:

:

.

-

"

"

.

-

-

:

:

.

-

.

-

"

"

-

-

.

.

:

:

.

-

.éççè/éççç

:

-è

œ

(/)

è

:

:

:

(/)

-è

1

-é

1

:

(/)

-è

.

-é

.

.

:

:

:

.

èç

-

.

èç

-

.()

èç

-

-

-

- :

:

.

-

.

()

-

.

: èçè

- èè.è

(-)

:

-è

.èè

.èçè .

∴
∴

∴

-

∴

·(-)

-

·()

∴

∴

-

()

-

-

()

-

∴

-

-é.ë

· èñ'i

· è

∴

· èñ · é · ∴ · -è

.

:

.ı

-

:

- è

- é

- ê

- ë

- ì

- í

- î

:

-

-

-

.ı

:

()

الباب الثاني

الدراسة الميدانية

الفصل الأول

منهجية البحث وإجراءاته الميدانية.

-è

-é

-ê

-ë

-ì

-2-5

-6

-è-6

-é-6

-ê-6

-ë-6

-ì-6

-í-6

-î-6

-ï-6

-ö-6

-èç-6

-èè-6

-èé-6

)

èððĩ

çè

èððĩ

çè

· èé-ð

èçĩ

· (*

èé-ð

::

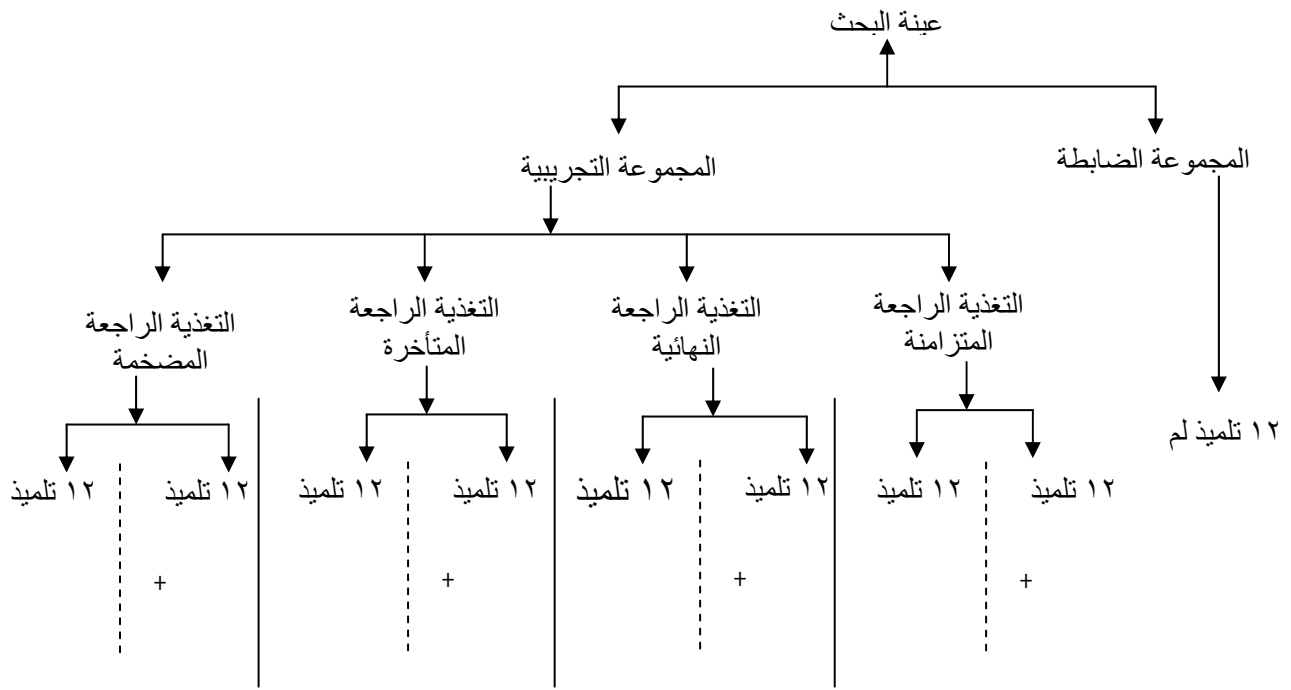
::

·è

:

*

·èððĩ



(ēī)

1

-è

.

-é

1

1

-è

:

-è

-ī

-í

:

èōī

çè

èōī

çè

.(èé-ð)

1

1

-è

-é

-è

-ë

-ì

-í

-î

-è

-è

*

:

/

(.)

:

- . - . - . - . -

/

**

1

:

.èööö çî

èööö çé

: -

.èööö çî

èööö çé

: -

: / .

: / :

*

: / .

. .

/ . .

:

/

**

.èööö

ée

èööö

èï

:

-

% ï . éï	% ï . éï	% ï . íé	%	
èèç	èèè	104		
èï èè	èèèè	1191		
/	% èçç	èçç%	%	
/	é	1		
/	é	1		
% ï ç	% éï	% 40	%	
í	çö	04		
èè	éï	10		
% éç	% éç	% 20	%	
èï	èï	14		
öç	ïï	70		
% ï ç	èï . éï	% 50	%	
çï	çï	05		
èè	èè	10		
% í . ïï	% í . íï	í . éï %	%	
èèç	öç	80		
éï çç	èèèç	1100		

(çè)

·(çè)

% ï . éï

% ï . éï

1 ()

:

*
*
*
*
*
*

1

:

- :

-

-

:

.()

.() ()

()

1

:

-è :

-é

.()

-è

-è

-i

1

()

:

:

1

.èđ é

%èçç	èçë	/	çç	
%đ .çë	èèì	%ë.đ	í	
%đ .èè	èèí	%é.í í	è	

(çé)

%èçç

.%đ .çë

%đ .èè

1

/	çç	%èçç	èçë	
/	çç	%èçç	èèè	
/	çç	%èçç	èèç	

(çé)

%èçç

-é

" ()

è

é

"

:

-è.é

"

"

ê

"

:

-è.è.é

è

"

ì

î è: .èèèè.

.èì :

:

.èí

:

.éí

îî :

:

è
é
è
è
ì

" " " : -é.è.é

.
" è"
"

é" (:)

" : -ê.è.é

() () " ê"
.

:() -ë.è.é
"

" : . "1

è"
" : -é.é

" . ì"

í"

.ēī : è
ī è: : é
.èçè : è
ōè: : è
éèè-éèè: .èōōè . : ì
ēī: .èōōè . : í

(F)

:

-è.é.ë

-é.é.ë

-ê.é.ë

-ë.é.ë

-ì.é.ë

.()

-í.é.ë

-î.é.ë

-ï.é.ë

:

-ð.é.ë

:

	è			ì			èè:êç èë:êç
ì	é	ì	ë	é	ê	è	èì:êç èí:êç
ë	ì		è	è	ë	é	èì:èì èí:èì

(04)

(5)

	ç.çè	ç.çì					
ç.ï ðç	ç.ï êë	ç.î çî	í	ï			
ç.ð ç							
ç.ðçè							
ç.ï í ê							
ç.ð ç							
ç.ð ð							
ç.ð ð							
ç.ðçì							
ç.ï ðï							
ç.ï ðï							
ç.ðëé							
ç.ï ì							
ç.ï í í							
ç.ðëí							
ç.ï êé							
ç.ï í ð							
ç.ððí							
ç.ï ì ð							
ç.ï ðç							
ç.ï èç							
ç.ï í í							

ç.çè

·í

.

:

é.é.ì

"

Kurkon

.è"

.

.é"

"

:

:

-

()

.

:

èé

.

èé

.

èï ç:

:

é è

			ç.çì	ç.çè								
					éõ.êê	è.ì õ	ë.ì ê	ç.éõ	ç.çì			
					éé.î è	è.ì í	ë.õé	ç.í é	ç.èì			
					êç.í é	ç.õï	ê.î ì	ç.éõ	ç.èì			
					éé.éõ	è.êç	ì .èì	ç.éõ	ç.èì			
					éí .èè	è.èì	è.î ì	ç.ì ì	ç.èì			
					éé.ì ç	è.éé	ê.ì ì	ç.èì	ç.èì			
					éí .õï	è.ì è	ë.éé	ç.éõ	ç.çì			
					èè.éé	è.èì	ë.ì ì	ç.éõ	ç.çì			
					èè.ì ê	è.çç	ê.ì ì	ç.éõ	ç.çì			
					èì .èì	ç.î é	ê.èì	ç.éõ	ç.çì			
	ée	ëë	è.î é	é.ì è	éõ.ì ì	ç.ì ì	ê.çç	ç.éõ	ç.çì			
					éí .èì	ç.î ì	é.î ì	ç.éõ	ç.èì			
					33.91	0.62	2.75	0.29	0.08			
					éõ.í é	è.êç	ê.êê	ç	ç			
					36.28	0.67	3.08	0.29	0.08			
					25.22	0.83	2.83	0.83	0.17			
					24.43	0.95	3.00	0.39	0.17			
					32.87	0.74	3.00	0.29	0.08			
					31.81	0.65	2.67	0.29	0.08			
					25.22	0.83	2.83	0.39	0.17			
					42.23	0.75	2.75	0	0			

(07)

ç.çì ç.çè

			ç.çì	ç.çè								
					éí .èç	è.ðé	ì.íí	ç.èì	ç.éì			
					éí .ìç	ç.ðì	è.îî	ç.èì	ç.éì			
					èì .èè	è.îî	í.îê	ç.éð	ç.çì			
					èç.éì	è.èì	è.îî	ç.èì	ç.éì			
					éí .èì	è.çé	è.èì	ç.íé	ç.éì			
					èì .èì	è.ìè	ì.çç	ç.íé	ç.éì			
					èì .èè	è.îç	í.îê	ç.éì	ç.çì			
					èç.îî	è.çì	è.çì	ç.éð	ç.èì			
					éí .ðç	è.çé	í.çç	ç.íé	ç.éì			
					èì .èç	ç.ðì	è.èè	ç.éð	ç.èì			
	ée	èè	è.íé	é.ìè	èì .èè	ç.ìç	è.ìç	ç.éð	ç.çì			
					èì .èè	è.èè	è.èè	ç.éð	ç.çì			
					èì .íí	ç.ìé	è.ìê	0.29	0.08			
					èè.èè	ç.íí	è.ìì	ç.éð	ç.çì			
					éí .èì	è.çç	è.èé	ç.éð	ç.èì			
					éí .ìè	è.ìè	è.çì	ç.éð	ç.çì			
					éí .ìè	è.èð	è.ìè	ç.éð	ç.èì			
					éí .èì	ç.îî	é.îî	ç.éð	ç.èì			
					èì .ìè	ç.ìè	è.èì	ç.éð	ç.èì			
					èè.ðè	ç.íé	é.îî	ç.éð	ç.çì			
					éí .èì	ç.ðì	è.çç	ç.éð	ç.çì			

(08)

ç.çè ç.çì

ée

:

è.é.ì

()

" ()

ïî: .èðî î : è
 èðè: .èððî .è : é
 ï ð : : è
 èèç: .èððð .é : é

¹ Lemat né (G) / Lemain (J.M) : Psychologie sociale et exprimentale. Paris 1969

éèè . : í

·()

· : é.í

· : -è

()

· () -é

· -è

· -ë

· èi

· () -i

ëëë (, ,)

· éi ê éi ç i éë èèi èèi

· :

èé-ð ðç ië ëië îé îé

èé-ð ið iç èið îé îé

èé-ð ðë ií èiç îé îé

èèè

éí î :

:

· èèè

.

õř

.

õř

.

õř

éí éí

î é :

:

.

éè

.

éè

.

éè

éí éí

î é :

:

.

éè

.

éè

.

éè

.

.

"

.

è"

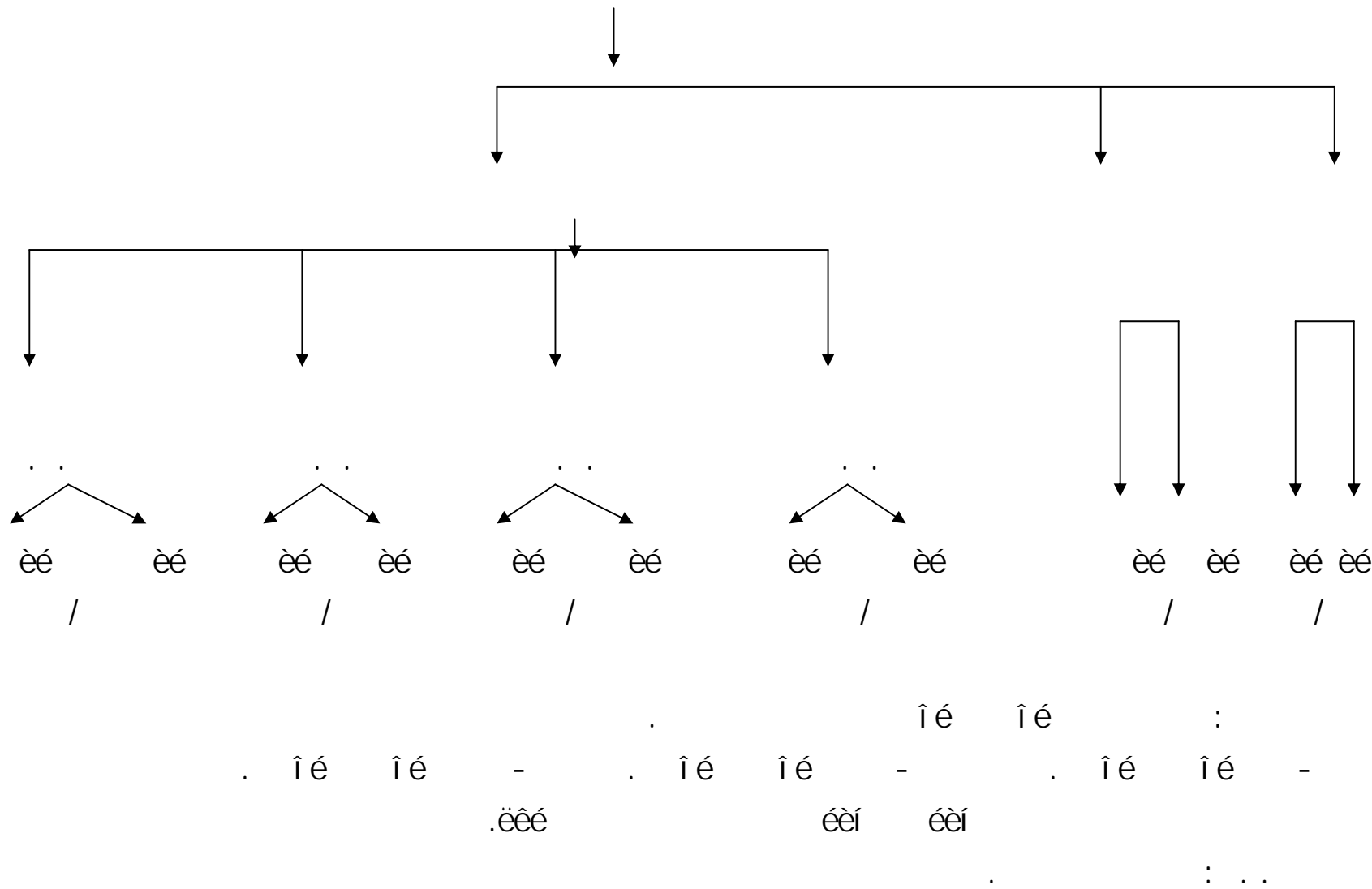
.

ééé: .èèèè.

:

.

è



(48)

·écçç

éc

èððð

ê

.èððð

èï

èè

.èððð

èï

.écçç

éé

èï

.èððð

çé

éï

:

:

:

ê.í

(09)

12	12	12	12	12
12	12	12	12	12
12	12	12	12	12
12	12	12	12	12
12	12	12	12	12
12	12	12	12	12
12	12	12	12	12
èèè	èèè	èèè	èèè	èèè
èèè				

: -é

èõõõ í

èõõõ õ :

èõõõ èí :

èõõõ éé :

: -è

/

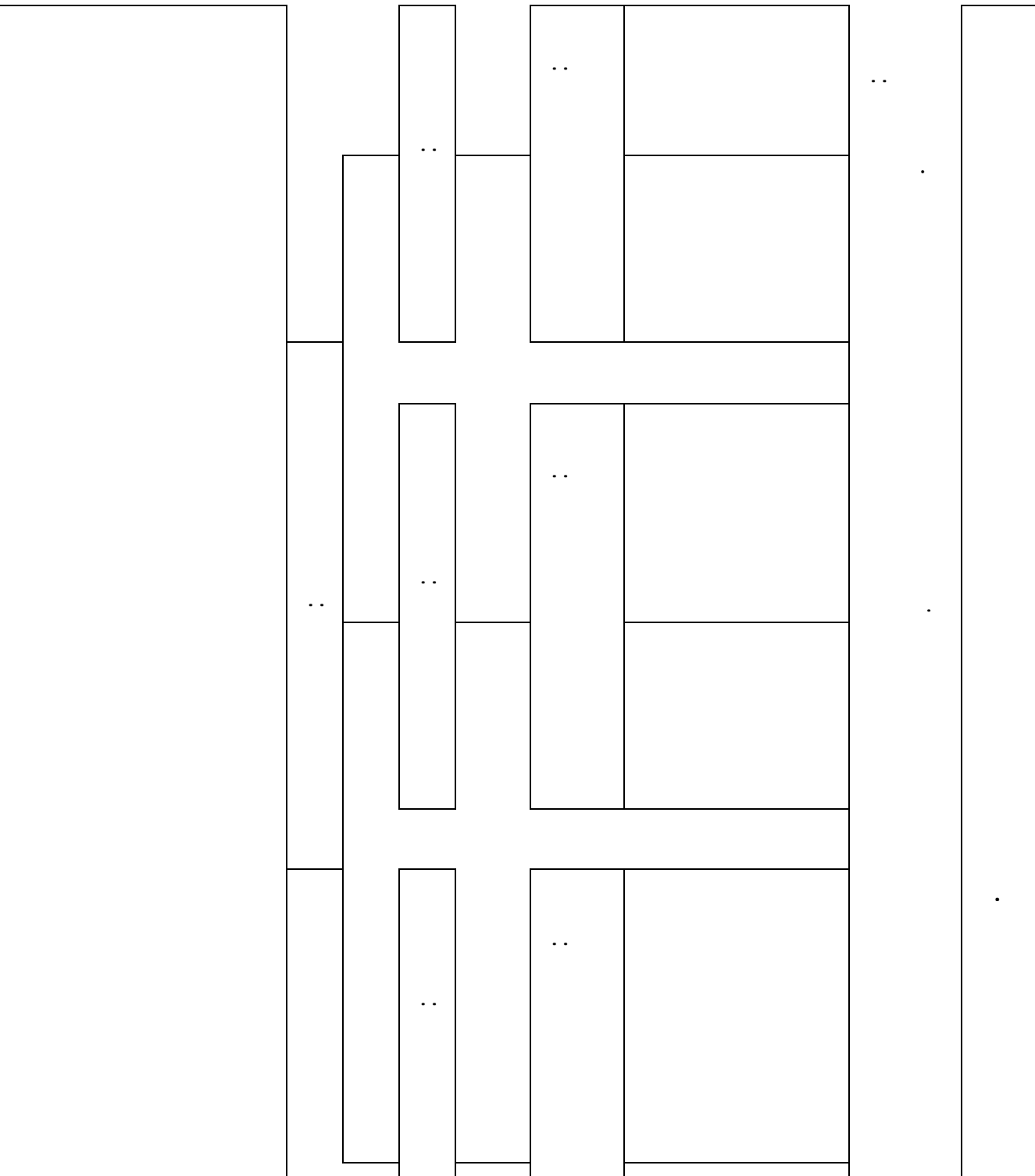
èõõõ èç

èõõõ éí

èõõõ éí

:

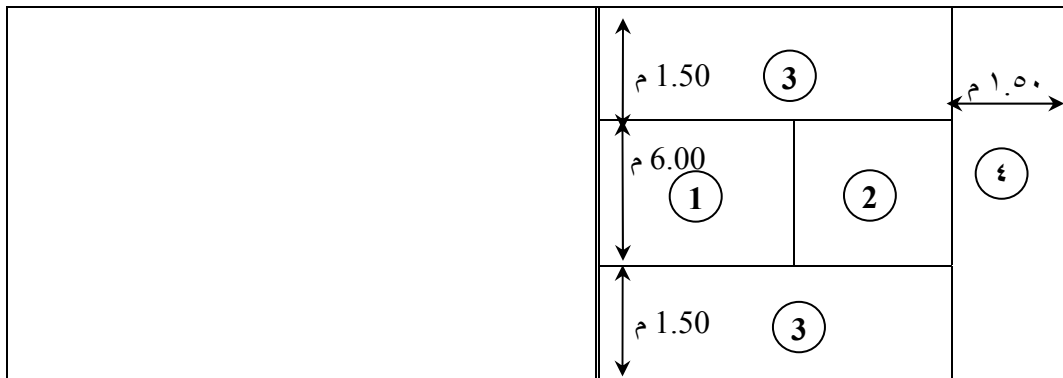
-



:

:

ì.í



(49)

)

:

-

.(

ō

:

-

-è

-è

(

)

:

-

è

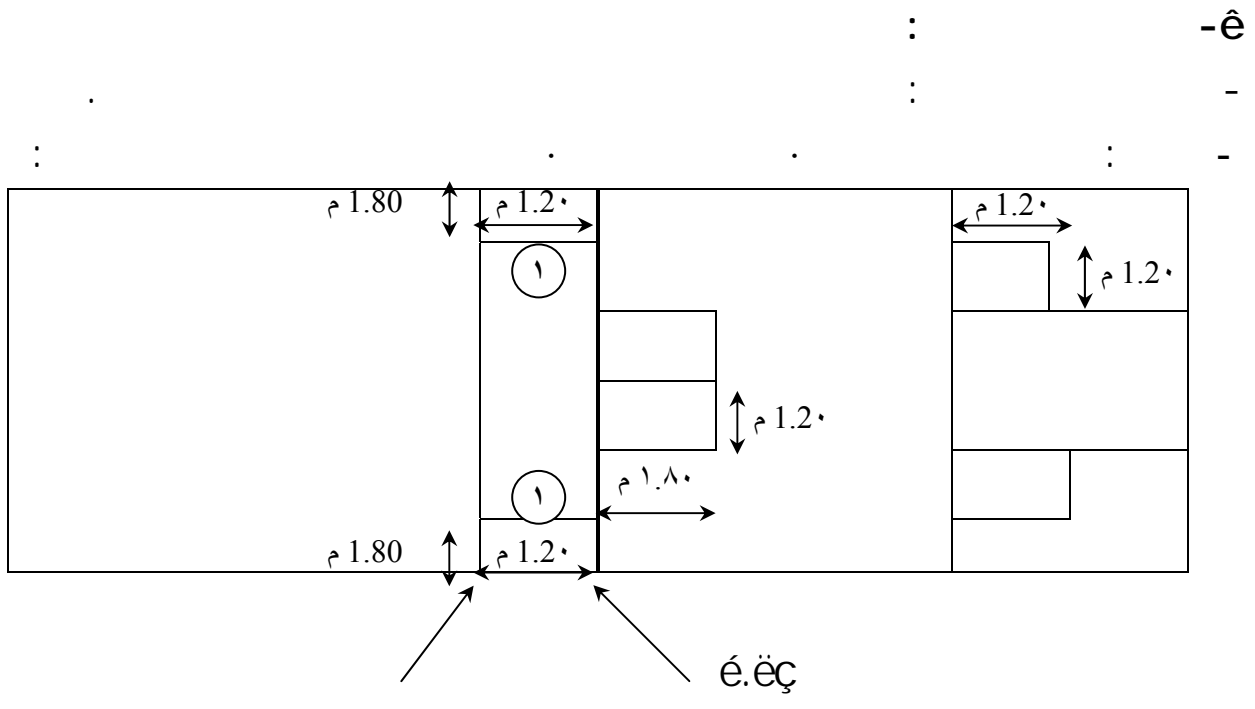
è

ëç

:

-

*



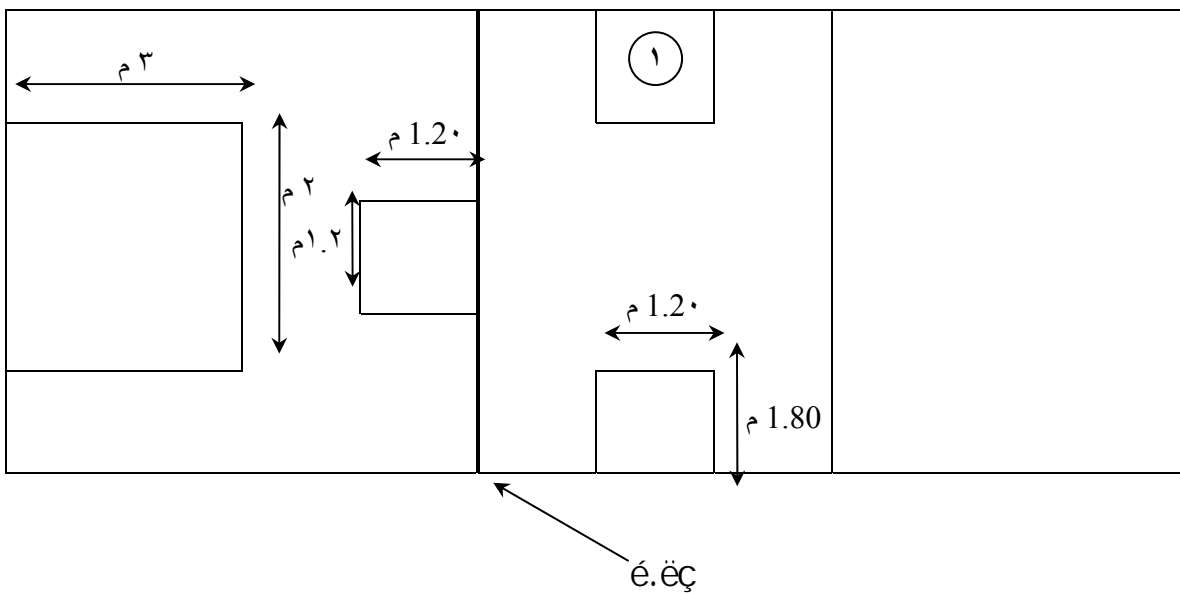
(50)

èç

èç

-è :

-è



(51)

: -

èç -è :

-é

èç

: **6.6**

.èððð ìï èððð èè :

.èððð çé èððð éí :

.èððð èç èððð éí :

*

.

.

.

.

.

.

.

·(· ·)
()

:

.

.

()

:

:

:

-

:

.

()

.

·
·
·

:

:

.

)

è

íç

:

○

○

::

.

-

::

:

.

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

(

-

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

$$\begin{array}{l}
 \left. \begin{array}{l}
 \text{èé} \\
 \text{í ç}
 \end{array} \right\} \begin{array}{l}
 \%éç \left[\begin{array}{l}
 \acute{e} - \%ê \\
 \grave{e}ç - \%èí
 \end{array} \right] \\
 \\
 \text{ëé} \%70 \left[\begin{array}{l}
 \tilde{o} - \%èì \\
 \hat{e}\hat{e} - \%ì ì
 \end{array} \right] \\
 \text{í } \%èç
 \end{array} \begin{array}{l}
 \left. \right] \\
 \\
 \left. \right] \\
 \text{---} \\
 \text{---}
 \end{array}
 \end{array}$$

(52)

$$\begin{array}{l}
 \text{èé} \\
 \vdots \\
 \left. \begin{array}{l}
 \text{èí} \\
 \text{èè} \\
 \text{èè}
 \end{array} \right\} \begin{array}{l}
 \left[\begin{array}{l}
 \grave{e} \\
 \grave{e} \\
 \acute{í}
 \end{array} \right] \vdots \\
 \text{---} \left[\right] \vdots \\
 \text{---} \left[\right] \vdots
 \end{array} \left. \right\} \begin{array}{l}
 \vdots \\
 \vdots \\
 \vdots
 \end{array} \left. \right\} \begin{array}{l}
 \text{تعارفات} \\
 \vdots \\
 \vdots
 \end{array}
 \end{array}$$

(53)

%éç	%è	ëéé	î é		
	%èí		éí ç		
%î ç	%èì	èì éé	êéè		
	%ì ì		èèì ì		
%èç	%èç	éèí	éèí		
%èçç		éèí ç			

(10)

· éèí ç
 è
 · í
 · í ì
 ·
 : èç.í
 ()
 :
 ·.éççç éé éççç èì :
 ·.éççç êç éççç éí :
 ·.éççç éç éççç èì :
 ·
 :
 : èè.í
 -è
 è \sum = -
 :
 : -
 7

de: . : . 1

$$\begin{aligned}
& \dots \dots \dots \frac{\left(\frac{\sum \dot{e} - \sum \dot{e}}{\sum \dot{e}} \right)}{\left(\sum \dot{e} - \dots \right)} = \dots \dots \dots \left(\sum \dot{e} > \dots \right) - \dot{e} \\
& \dots \dots \dots \frac{\left(\sum \dot{e} \cdot \sum \dot{e} - \dots \cdot \sum \dot{e} \right)}{\left(\sum \dot{e} \right) \left(\sum \dot{e} - \dots \right)} = \dots \dots \dots \left(\sum \dot{e} \right) \sum \dot{e} \\
& \dots \dots \dots \left(\dots \right) \dots \dots \dots \left(\dots \right) \dots \dots \dots \left(\dots \right) \dots \dots \dots \sum \dot{e}
\end{aligned}$$

: -ë

$$\begin{array}{r}
 \text{é} \dots\dots\dots \frac{\text{é} - \text{è}}{\text{è}} = \\
 \sqrt{\frac{\text{é} - \text{è}}{\text{è}}}
 \end{array}$$

:
 :
 : è
 : è
 : è
 :

:
 :
 : -è

èç (èç >)

èç: -²

$$\begin{aligned}
 & \dots \dots \dots = \frac{F}{F} = 1 \\
 & \dots \dots \dots = \frac{F}{(F - \dots)} = \dots \\
 & \dots \dots \dots = \dots
 \end{aligned}$$

èèè: èèèè
 ééí: .èèèè.

«

«

— —)

()

(

()

*

**

^è Piaget (jean). La situation des sciences de l’homme dans le système des sciences : tendance principale de la recherche dans les sciences sociales et humaines. Paris UNESCO 1970

*

**

الفصل الثاني

عرض النتائج وتحليلها.

.
. .
. .
. .
. .
. .
. .

.

-è
è-è
é-è
è-è
-è
è-è
é-é
è-è

.

.

()

∴

.

.

∴

∴

∴

:

		ç.çè	ç.çì								
//		é.î é	è.ï ç	1.15	0.45	0.25	0.39	0.17	èé		
//				1.53	0.62	0.3	0.39	0.17			
//				0.87	0.49	0.33	0.62	0.25			
				èï .đř	ç.î é	2.17	ç.èï	0.25			
				èè.đř	ç.ì è	è.èé	ç.èï	ç.èï			
				èé.çđ	ç.î î	è.çï	ç.éđ	ç.çï			
				èđ.î é	è.èè	è.èï	ç.î é	ç.èï			
				èđ.èè	é.èè	è.çï	ç.éđ	ç.çï			
				éç.đř	è.èï	è.èï	ç.éđ	ç.èï			
				èè.î î	è.ï ç	î .î	ç.éđ	ç.çï			
				èï .èï	é.çï	î .èï	ç	ç			
				éï .èï	è.î é	è.đé	ç.éđ	ç.èï			..
				èï .î é	è.đè	î .é	ç.éđ	ç.èï			
				éđ.çè	é.î é	î .é	ç.éđ	ç.èï			..
				éè.èè	è.î đ	è.é	ç.éđ	ç.èï			
		èï .çç	é.èï	î .î	ç.éđ	ç.èè					
		èè.èç	è.èç	èè	ç.î é	ç.èï					
		éï .î é	è.î é	î .î	ç.èï	ç.èï		..			

(1è)

(1è)

() () ()

.(ç.çì) (ç.çè) ()

é.çì · èè.õr · èi.õr

.èè è- (ç.çè) é.î é Ô

·èõ.èè ·èõ.î é

·èè ç.çè ·éc.õr

·éí .èi ·èi .éí ·èè.î í

èè ç.çè é.î é

Ô

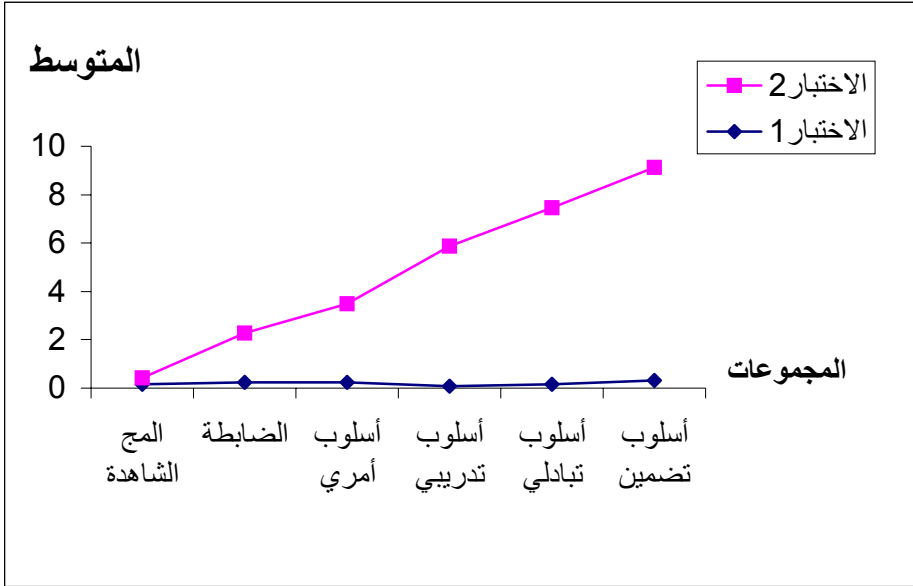
() ·éé.ëè ·éõ.çè èi .í é

() ·ç.çè é.î é Ô

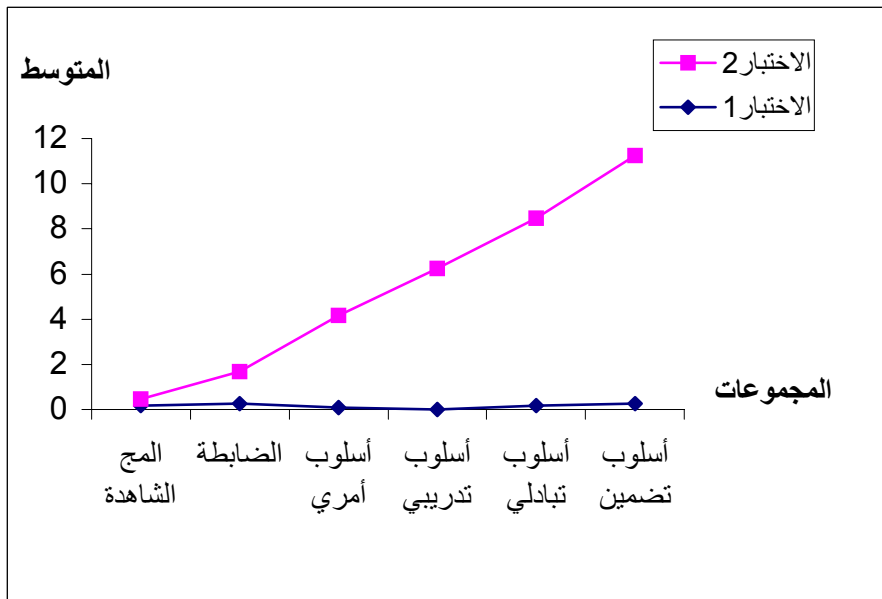
·éí .î é ·èè.èç ·èi .çç

() ·èè ç.çè

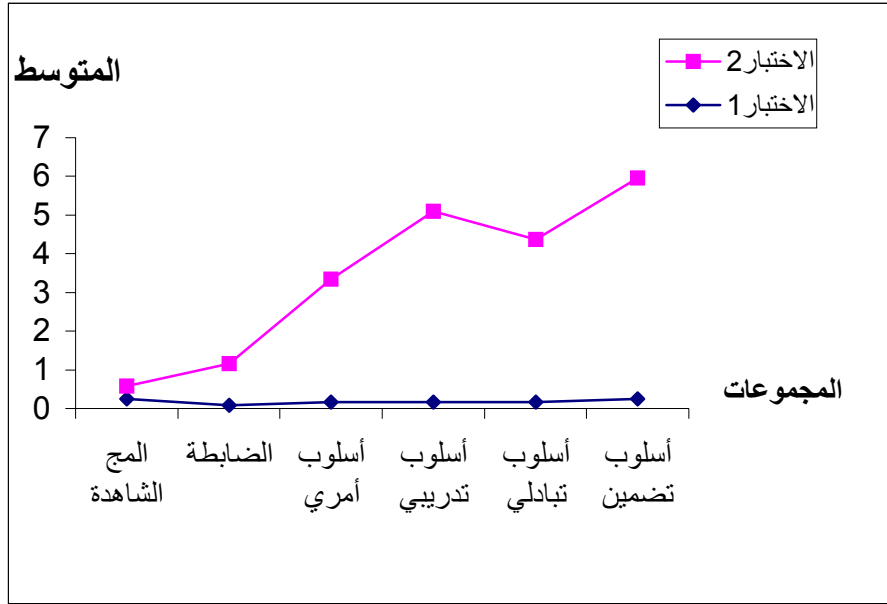
()



(i é)



(i è)



(i è)

		ç.çè	ç.çì							
//		é.î é	è.ï ç	è.èè	ç.êð	ç.é	ç.éð	ç.çì	èé	
//				è.éé	ç.êð	ç.èï	ç.éð	ç.çì		
//				è.èé	ç.êð	ç.èï	ç.éð	ç.çì		
				èï .ì è	ç.î ì	è.ï	ç.éð	ç.è		
				èç.êé	ç.î è	è	ç.éð	ç.çì		
				èï .ï ð	è.éè	è.ðé	ç	ç		
				èð.î	è	è.éé	ç	ç		
				èè.çì	ç.ð	è.ì ì	ç.éð	ç.çì		
				éç.ì ì	è.î ì	è.çì	ç.éð	ç.èï		
				èè.î	è.èï	é.è	ç.èï	ç.èï		
				èì .èï	è.éð	é.ì ì	ç.éð	ç.èï		
				éè.çé	è.éè	è.éé	ç.éð	ç.èï		
				èè.î è	ç.ð	è.ì	ç.éð	ç.çì		
				èè.ðé	è	è.ð	ç.í é	ç.èï		
				éè.èè	è.éè	é.í	ç	ç		..
				èï .éé	è.èï	è.ì	ç.éð	ç.èï		
				èè.ì è	è.çì	ì .ì	ç.éð	ç.èï		

				é.đ	è.đ	ì.ì	ç.è	ç.é			..
--	--	--	--	-----	-----	-----	-----	-----	--	--	----

(12)

(12)

:

()

()

èç.êê

è.ì è

èè

ç.çè

é.í é Ô

ì.ì ð

()

éç.ìì

êè.ç

èð.ì

()

ç.çè

é.í é

()

()

éè.çè è.è

èè.ì

()

()

()

.éè.èè

èè.ðè

èè.ì è

é.í é Ô

èè

ç.çè

()

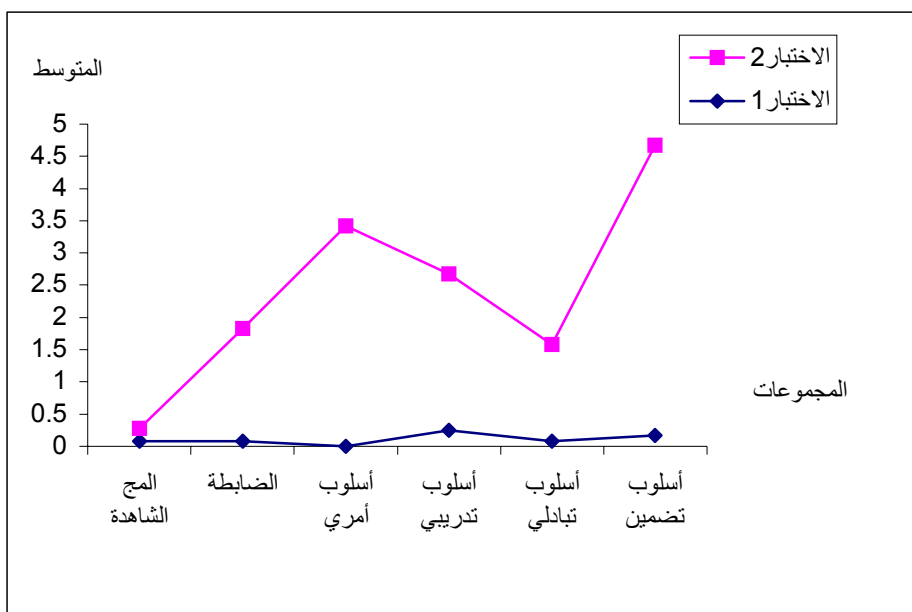
é.đ

èè.ì è

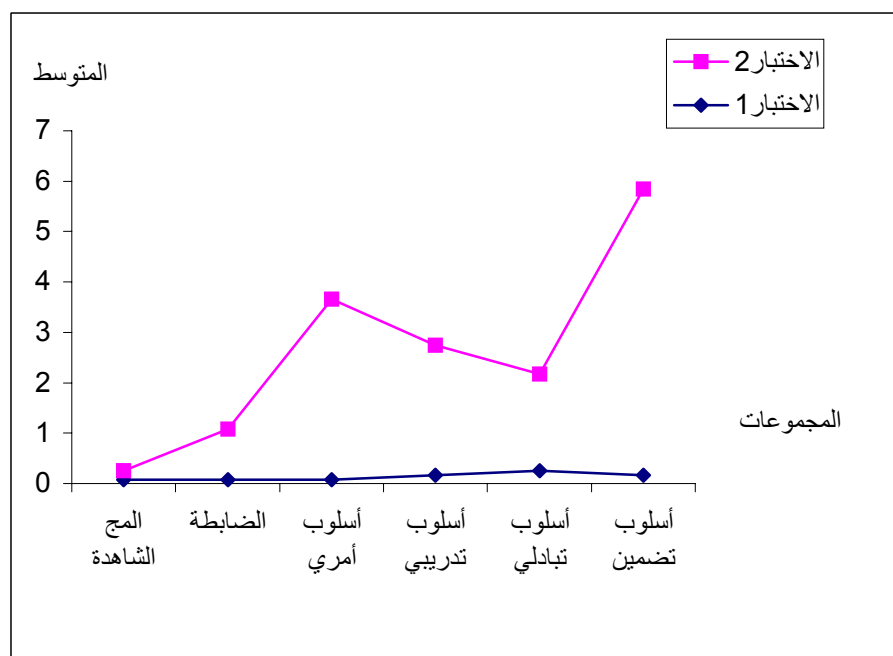
é.èè

é.í é

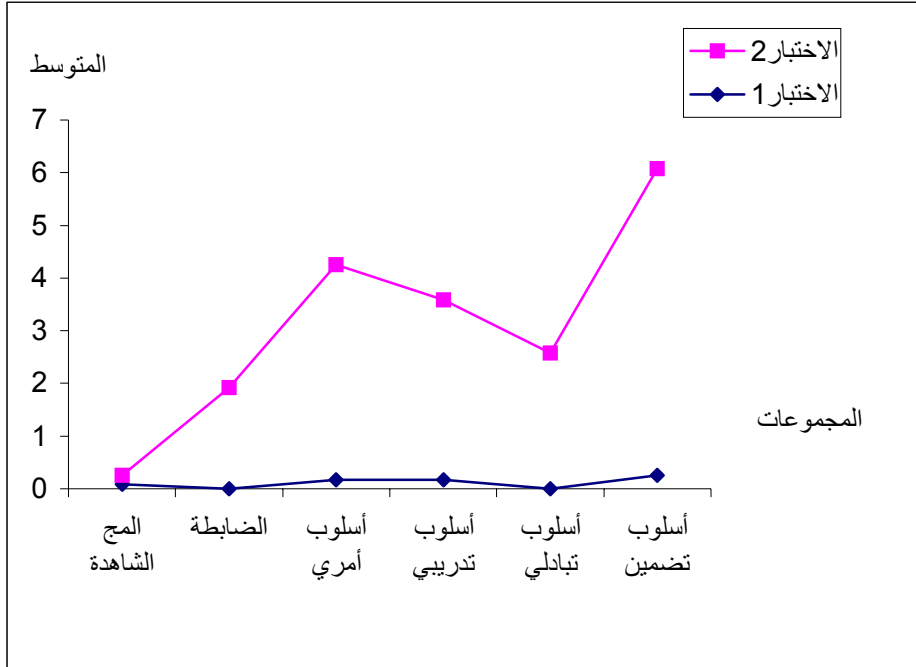
()



(i)



(ii)



(١١)

		ç.çè	ç.çì							
//		é.î é	è.ï ç	è.éð	ç.í é	ç.ê	ç.ì ï	ç.èï	èè	
//				è.í é	ç.èï	ç.ê	ç.éð	ç.èï		
//				ç.èï	ç.í ð	ç.è	ç.í é	ç.èï		
				èé.îï	è.èè	é.é	ç.í é	ç.ê		
				èì .íî	ç.í é	è.ï ê	ç.èï	ç.èï		
				ï .îï	ç.ì ï	è.èï	ç.í é	ç.èï		
				éí .çí	è.éè	è.éé	ç.ì ï	ç.èï		
				èï .ðè	é.çð	è	ç.éð	ç.èï		
				èï .ðè	è.èï	è.çí	ç.èï	ç.èï		
				éé.èð	è.î ê	í.í	ç.ì ï	ç.èï		
				éí .ì é	é.çí	ì.î	ç.éð	ç.çí		
				éé.èï	è.î í	è.ï	ç.èï	ç.èï		
				éì .í è	é.éð	í.ð	ç.í é	ç.èï		
				éí .î ê	é.î è	î.î	ç.éð	ç.èï		
				éé.éè	è.ì ð	è.é	ç.èï	ç.èï		..
				èï .èï	è.èè	è.è	ç.í ï	ç.éè		
				èè.çð	é.èï	ð.ð	ç.éð	ç.çí		

				êç.í ç	è.ïï	í.è	ç.èï	ç.éï			
--	--	--	--	--------	------	-----	------	------	--	--	--

(13)

(13)

èé.íï

()

·ï.ïï

·èi .íí

·é.í é

()

èè

ç.çè

()

()

·éé.èð

·éï .ðè

·éí .çí

·èè

ç.çè

é.í é Ô

()

éé.èï

·éí .í é

éé.èð

ç.çè

é.í é

()

()

·éé.éè

·éí .í é

·éí .í è

()

()

()

·êç.í ç

·èè.çð

·èï .èi

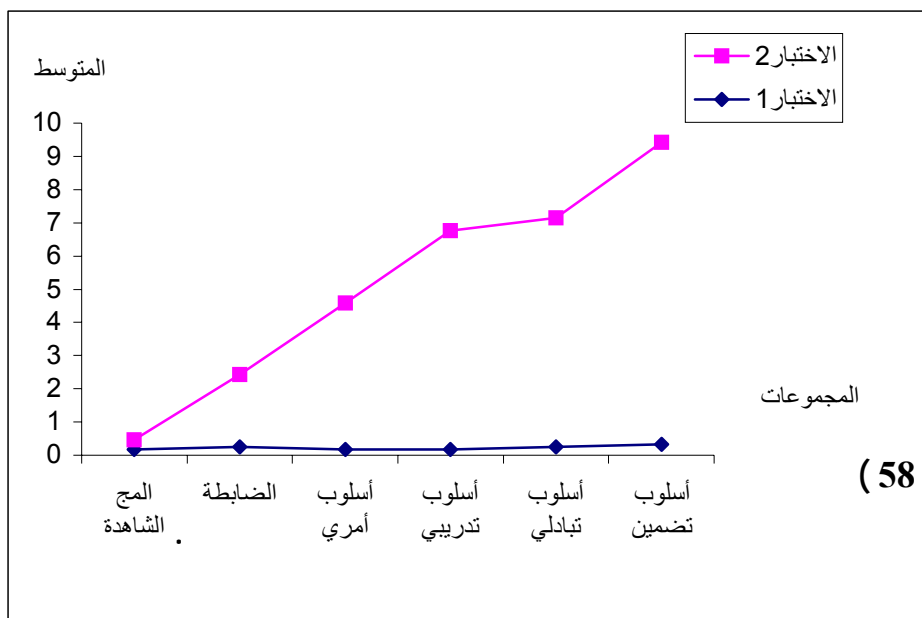
·èè

ç.çè

é.í é Ô

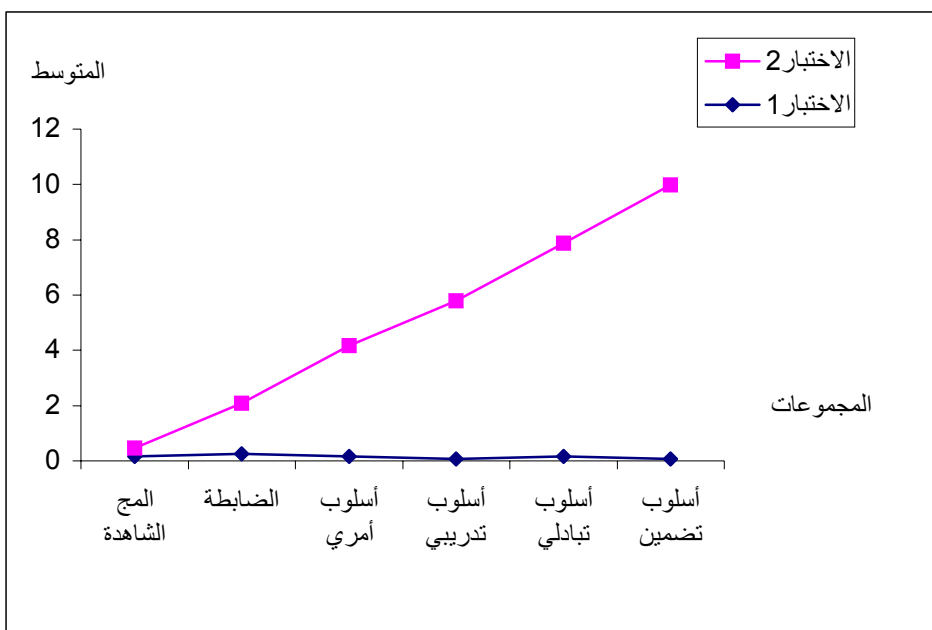
()

:

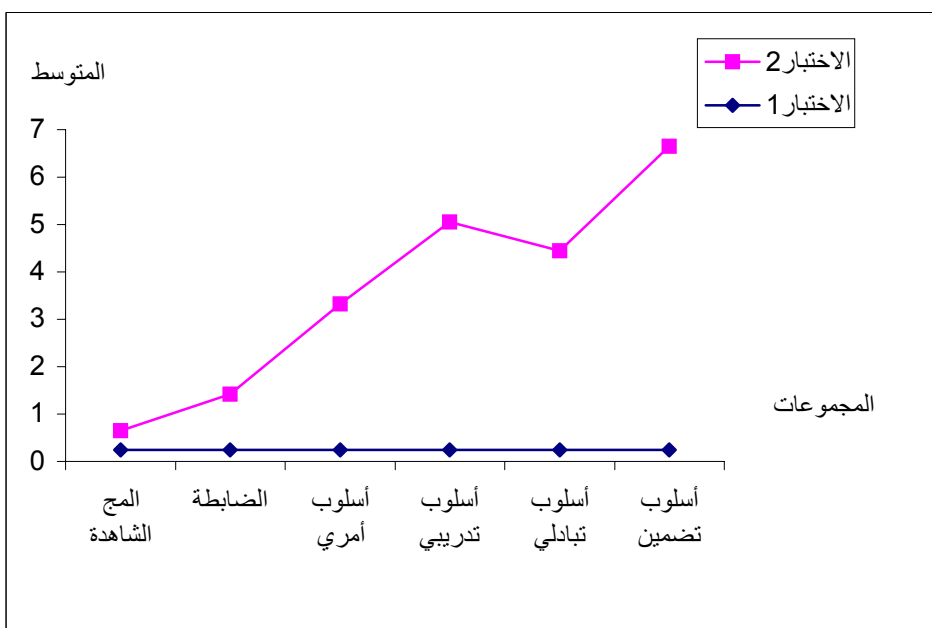


(58)

(ii)



(i ò)



(í ç)

()

ß

		ç.çè	ç.çì							
//		é.í é	è.ì ç	è.ée	ç.êõ	ç.é	ç.éõ	ç.çì	èè	
//				è.èè	ç.ìì	ç.é	ç.éõ	ç.çì		
//				è.ée	ç.êõ	ç.é	ç.éõ	ç.çì		
				èì .èì	ç.ìì	è.ì	ç.éõ	ç.è		
				èç.ée	ç.èì	ç.ìì	ç.éõ	ç.çì		
				èì .èì	è.çé	è.ì é	ç.éõ	ç.çì		
				èì .í é	è.çì	è.èì	ç	ç		
				èì .õè	ç.õ	è.çì	ç.éõ	ç.çì		
				èè.ée	è.õè	è.ée	ç.éõ	ç.èì		

				èð.çè	è.ì ð	ê.é	ç.éð	ç.çï			
				éé.î é	è.éè	ê.è	ç.éð	ç.çï			
				éè.çé	è.êî	ê.î	ç.éð	ç.èî			..
				éè.èç	ç.î ì	é.ê	ç.éð	ç.èî			
				éí .î è	ç.î ì	é.ê	ç.éð	ç.çï			
				éí .éí	ç.î	é.ì	ç	ç			..
				èè.éé	è.ïï	ì.ð	ç.éð	ç.çï			
				èð.èï	è.èè	è.ï	ç.éð	ç.çï			
				éé.îï	è.î è	ì.ï	ç.éð	ç.çï			..

(14)

(14)

·èç.éé

ç.çè

èè.éé

éè.çé

èè

·éí .î è

·éí .èî

é.î é Ô

èï .ðè

é.î é

éé.î é èð.çè Ô

ç.çè

é.î é Ô

()

·éè.èç

()

()

()

()

()

()

èì .éí

èè

éí .î é

()

·éí .éí

()

·êé.îï

·êð.èì

·êð.èì

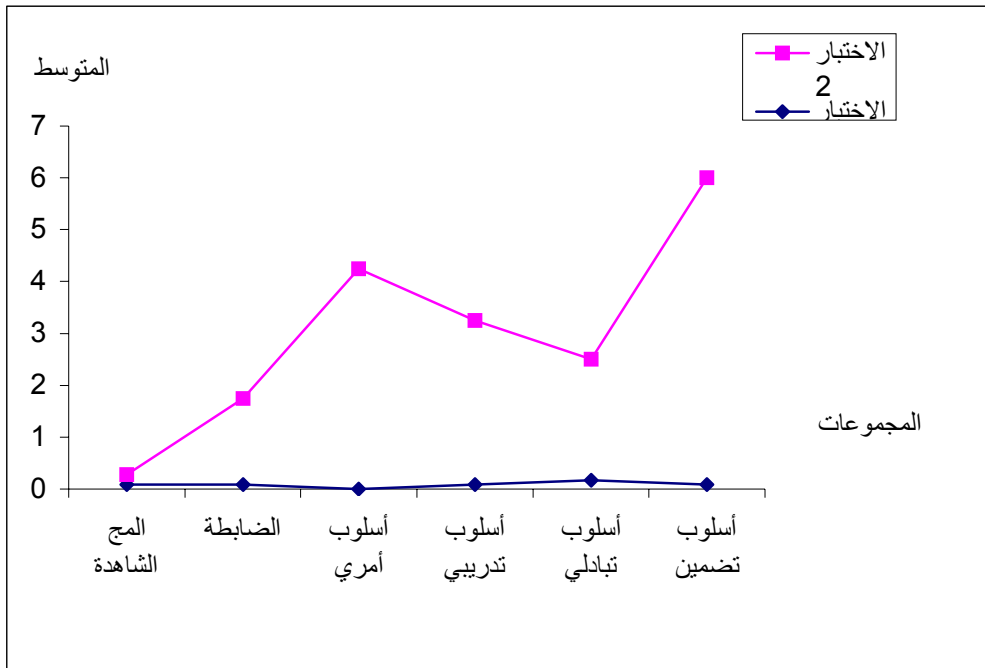
·êè.èé

.èè

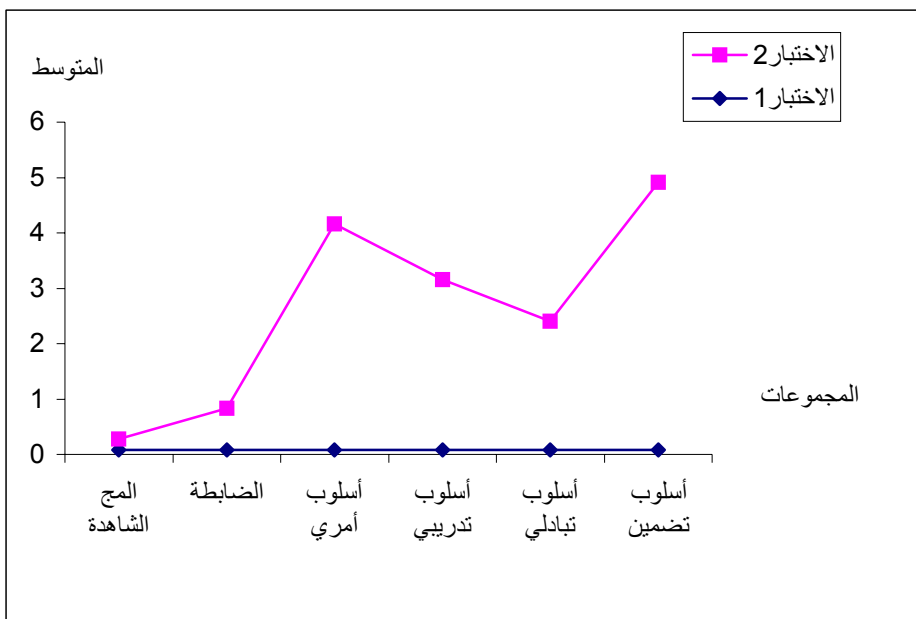
ç.çè

é.î é Ô ()

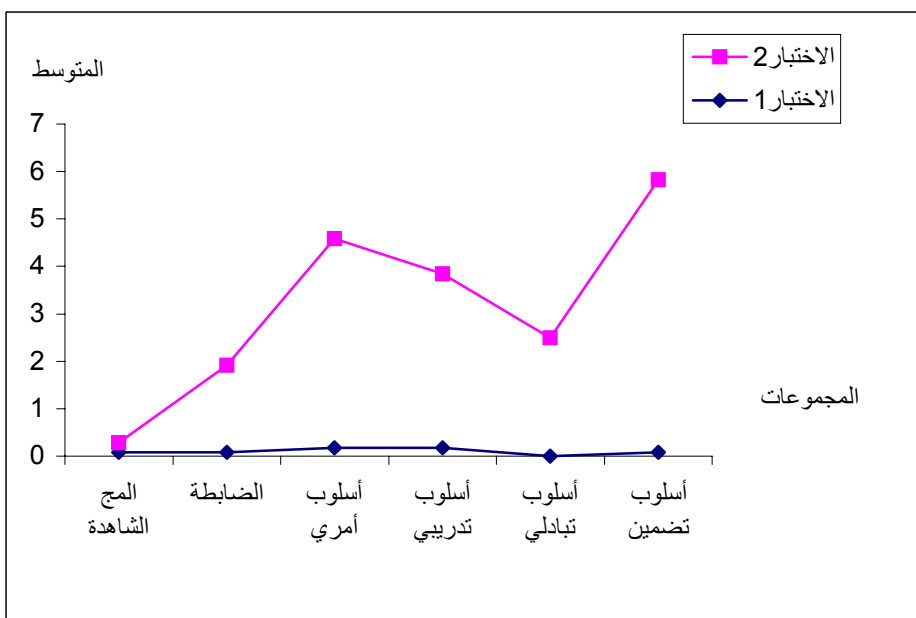
:



(i è)



(i é)



(i è)

		ç.çè	ç.çì								
//		é.î é	è.ì ç	è.èé	ç.éõ	ç.èì	ç.éõ	ç.çì	èé		
//				ç.ç	ç.éõ	ç.çì	ç.éõ	ç.çì			
//				ç.ðè	ç.èì	ç.èì	ç.ì ì	ç.èì			
				í.êç	ç.ì ê	ç.ì	ç.éõ	ç.é			
				18.50	0.39	1.17	ç.éõ	ç.çì			
				5.39	0.45	0.75	0.62	0.25			
				25.31	1.08	3.08	0.29	0.08			
				15.27	1.67	2.67	ç.éõ	ç.çì			
				16.32	1.60	2.75	0.29	0.08			
				31.90	1.31	4.50	ç.éõ	ç.çì			
				24.13	1.68	3.50	0	0			

				18.99	1.08	2.58	ç.éõ	ç.ëĩ			..
				30.09	2.10	7.3	0.62	0.25			
				34.10	2.96	9.7	ç.éõ	ç.çĩ			
				17.32	2.01	3.8	0.39	0.17			..
				37.83	1.68	6.9	0.39	0.17			
				22.02	2.21	4.83	ç.éõ	ç.çĩ			
				30.38	1.27	4.17	ç.éõ	ç.çĩ			..

(15)

(15)

:

.

ì.éõ èĩ.ìç í.êç

()

é.íé Ô

()

()

.èè

ç.çè

èì.ëĩ

éì.èè Ô

()

é.íé Ô

()

èì.èé

()

èì.õõ éé.èè èè.õç

()

èè

ç.çè

é.íé Ô

()

èè.èç

êç.çõ

()

èì.èé

()

éé.çé

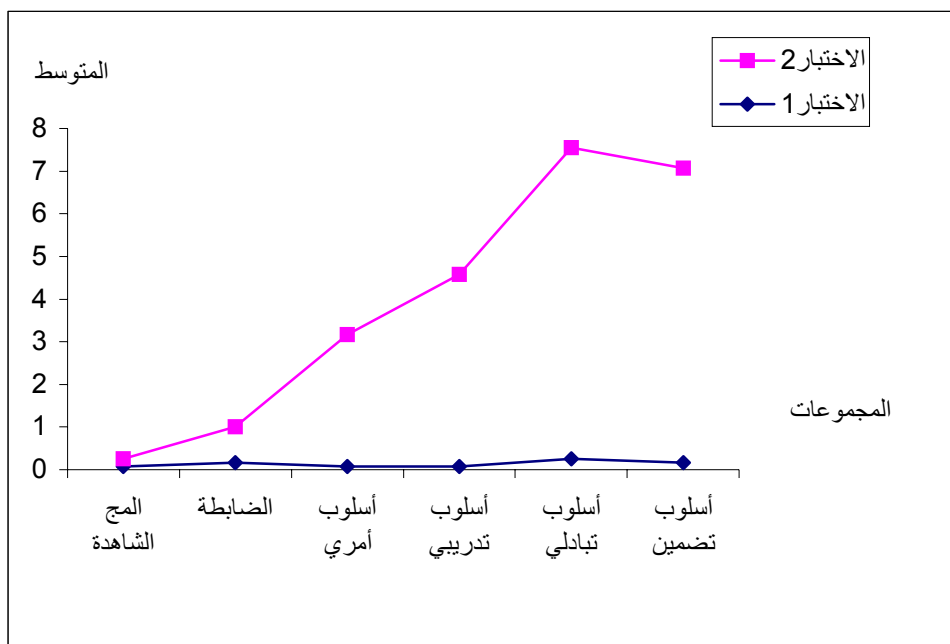
èì.íé

()

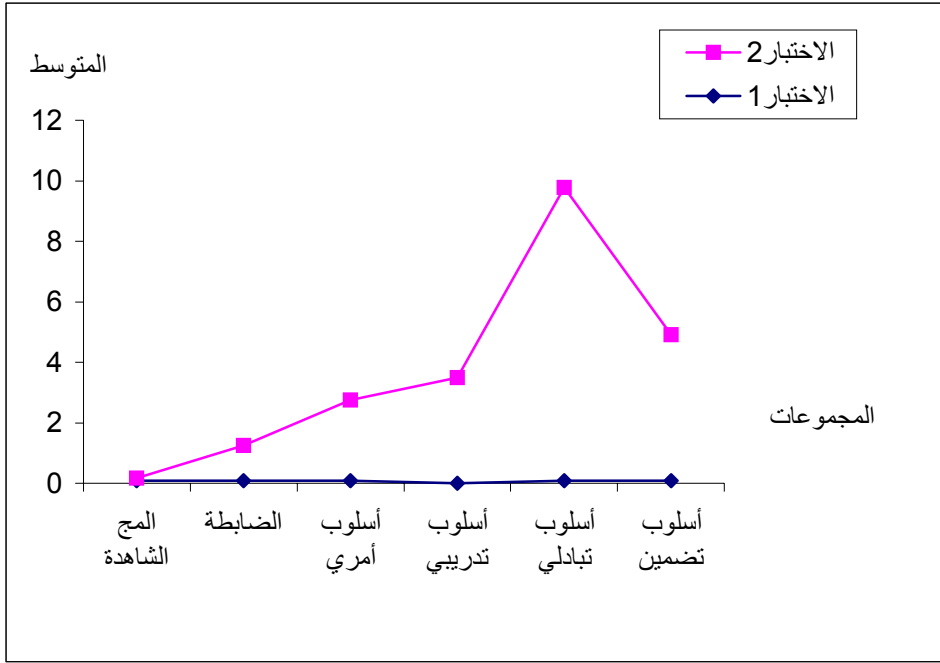
é.îé ()
()

êç.êï
ç.çè

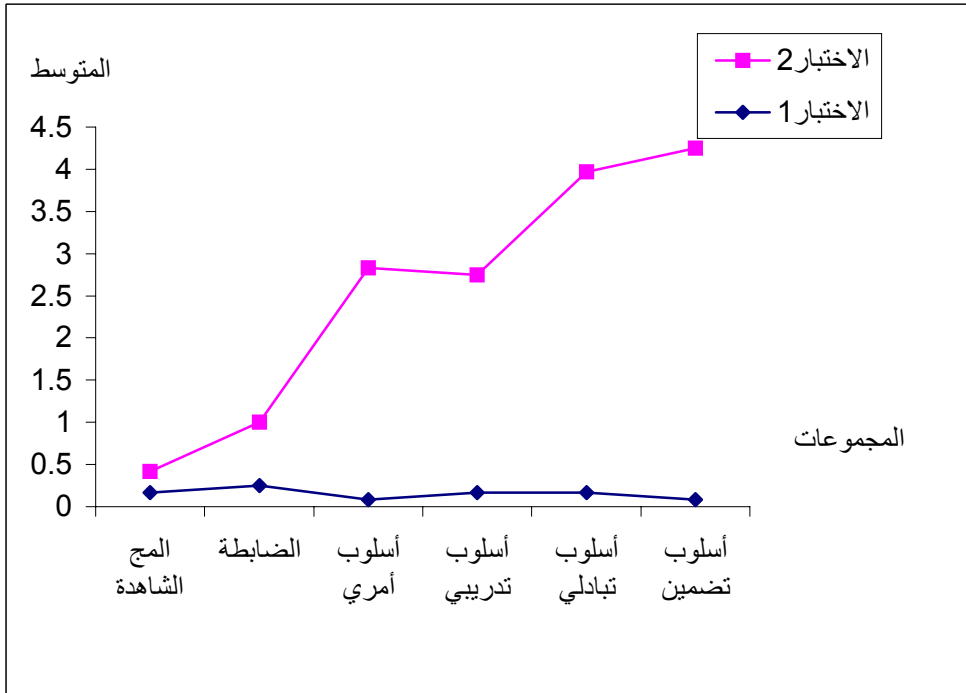
:



(í è)



(i)



(ii)

		ç.çè	ç.çi							
//		é.î é	è.î ç	ç.ç	ç.éõ	ç.çi	ç.éõ	ç.çi	èé	
//				è.éé	ç.éõ	ç.èï	ç.éõ	ç.çi		
//				è.èè	ç.ìï	ç.èï	ç.éõ	ç.çi		
				ï.èè	ç.íî	ç.õ	ç.éõ	ç.é		
				ì.õ	ç.ì é	ç.ì	ç.éõ	ç.çi		
				èè.ìì	ç.ì é	ç.ì é	ç	ç		
				èï .èï	è.èè	é.ì	0.29	0.08		
				èï .í õ	è.é	2.67	ç.éõ	ç.çi		
				èï .í î	è.èè	é.èè	0.29	0.08		
				èè.èï	è.çi	è.í î	ç.éõ	ç.çi		
				èè.í è	ç.ì õ	è.í î	0	0		

				è.îí	è.èè	é.í	ç.éõ	ç.èí			..
				ï.õï	ç.íõ	è.è	ç.éõ	ç.èí			
				èè.ìí	ç.íî	è.ê	ç.éõ	ç.çï			
				èï.èè	ç.íî	è.í	ç.éõ	ç.çï			..
				éí.èè	ç.íî	è.í	ç	ç			
				èï.èè	ç.íî	è.ìï	ç.éõ	ç.çï			
				èè.õè	ç.íõ	é.èí	ç	ç			..

(16)

(16)

() èè.ìì ·í.õï ·í.èè ()
·é.í é Ô èè ç.çè ()
()
() èí.íí ·èï.íõ ·èï.èï
·èè.èí ()
é.í é Ô () èí.íí ·èè.í è
·èè ç.çè
·èè.ìí ·í.õï ()
() èï.èè
()

• èè. ðè

• èì . èè

• èí . èè

èè

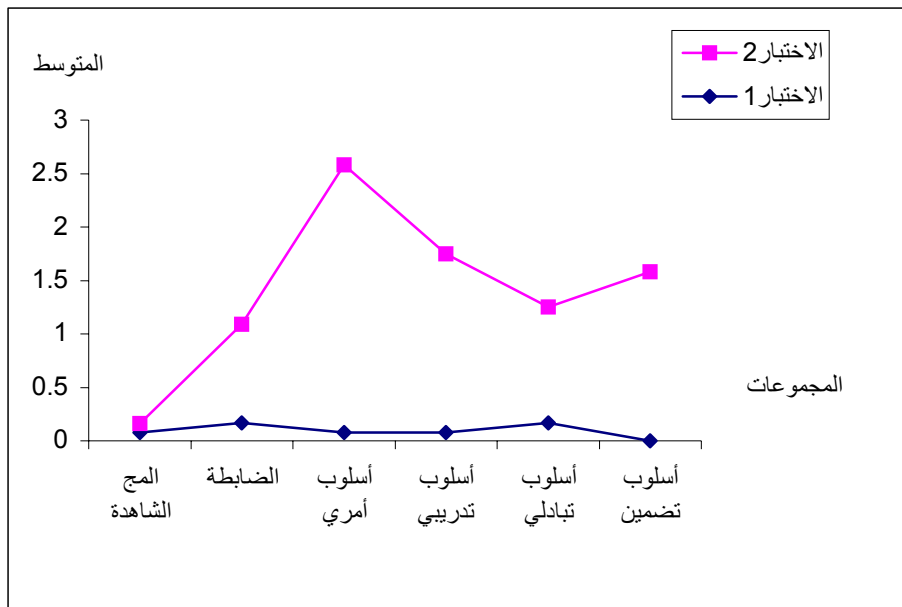
ç. çè

é. î é

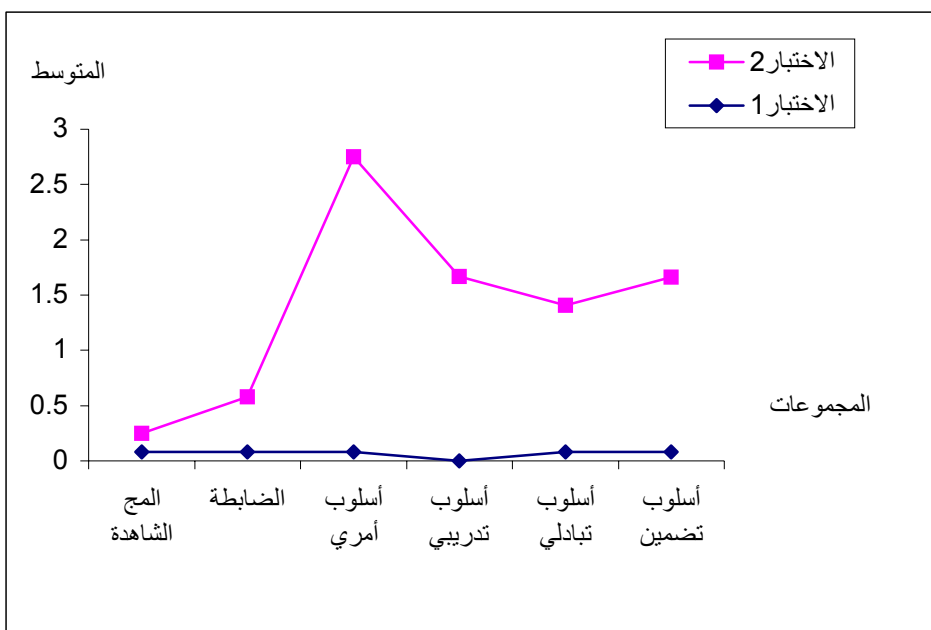
()

()

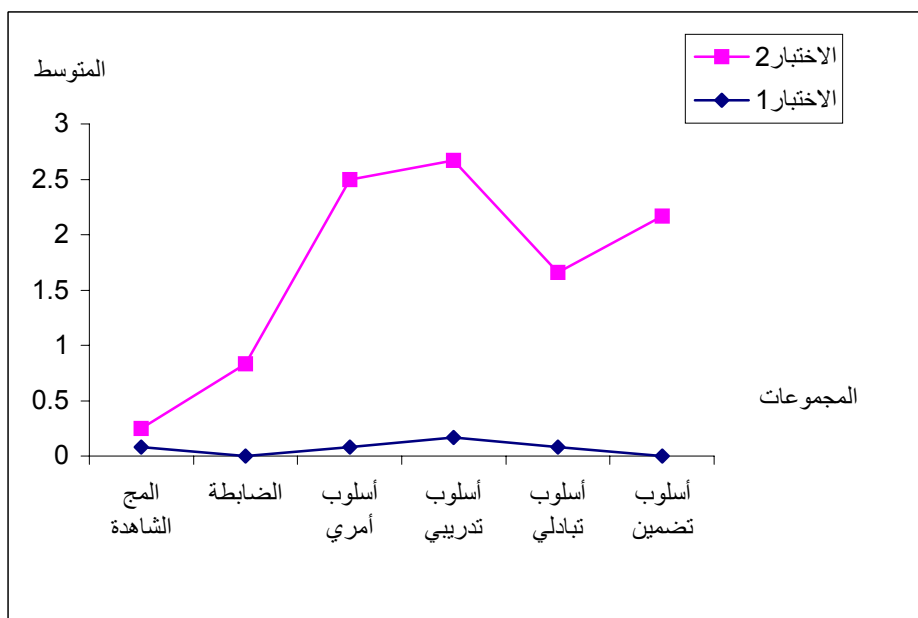
:



(î î)



(i)



(ii)

()

		ç.çè	ç.çì							
//		é.î é	è.i ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç	èé	
//				ç.ç	ç.éõ	ç.çì	ç.éõ	ç.çì		
//				è.éé	ç.éõ	ç.èì	ç.éõ	ç.çì		
				î.èì	ç.íì	ç.î	ç.éõ	ç.è		
				èè.íì	ç.íí	è.éé	ç.éõ	ç.èì		
				èè.õç	ç.íç	è	ç.éõ	ç.çì		
				éè.íç	ç.î é	é.çç	0.29	0.08		
				èè.ì é	è.èè	è.îì	ç.éõ	ç.çì		
				èé.î é	ç.õ	è.ìì	ç.éõ	ç.èì		

				éí .éí	è.çí	ê.èì	ç.éõ	ç.çï		
				èè.ì é	é.çí	é.í î	ç.êõ	ç.êî		
				èç.õé	è.èè	è.î ì	ç.èì	ç.éì		..
				èì .çè	è.èì	é.êê	ç.èì	ç.éì		
				èì .õõ	è.èé	é.èé	ç.êõ	ç.êî		
				èè.ì í	è.èè	é.éì	ç.èì	ç.éì		..
				èì .ì é	ç.î ì	é.çç	ç.èì	ç.éì		
				èì .ì ç	ç.õï	é.éì	ç.êõ	ç.êî		
				èì .î î	ç.î õ	é.çï	ç.êõ	ç.êî		..

(17)

(17)

()

î .èï :

()

èè.õç

èè.îï

èè

ç.çè

é.í é Ô

()

()

·èè.í ç

()

()

èé.í é

·èè.ì é

()

èç.õé

·èè.ì é

·éí .éí

é.í é

èè

ç.çè

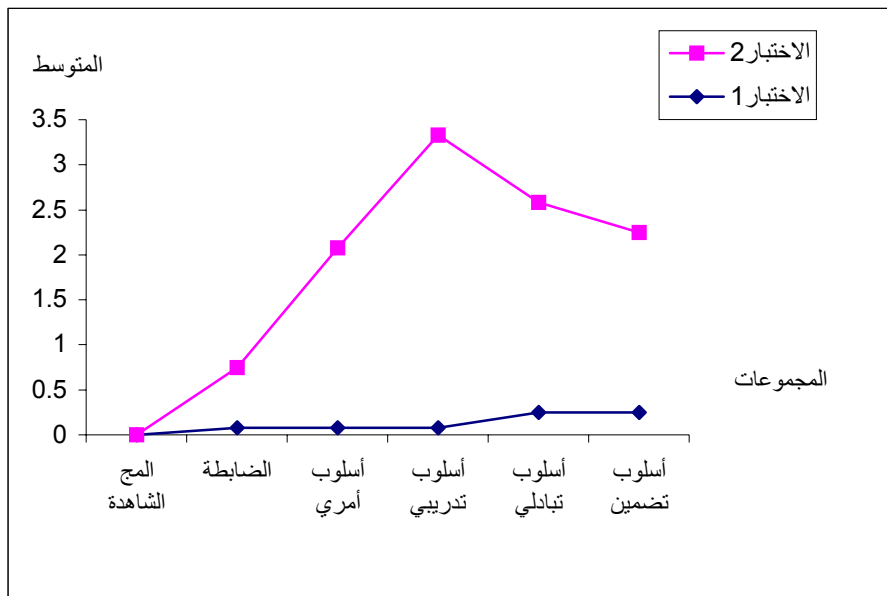
()

.()

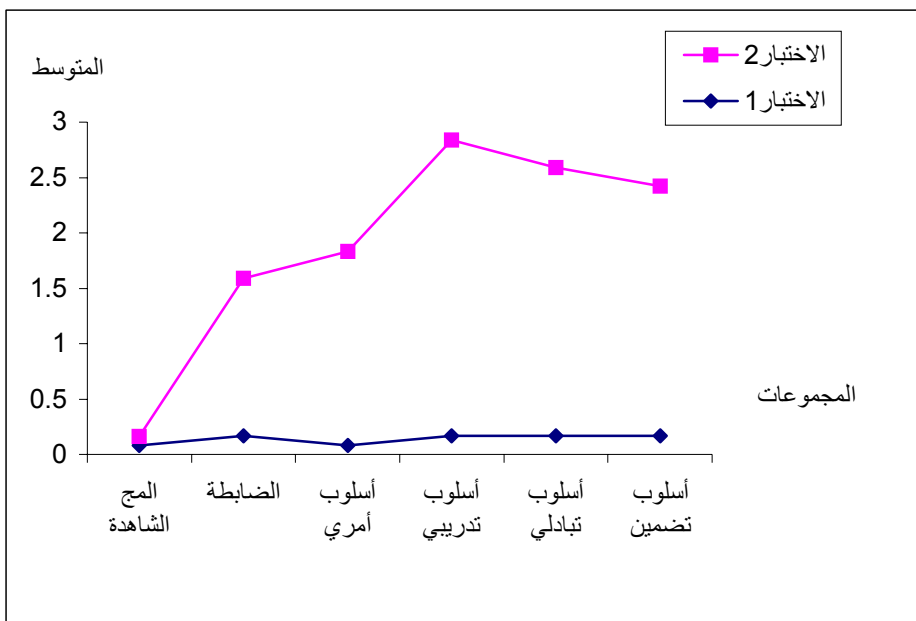
() è.îí · è.đđ · è.çè
 ·èè ç.çè ()

()
 è.îî è.îç ·è.îé
 ·èè ç.çè é.î é Ô ()

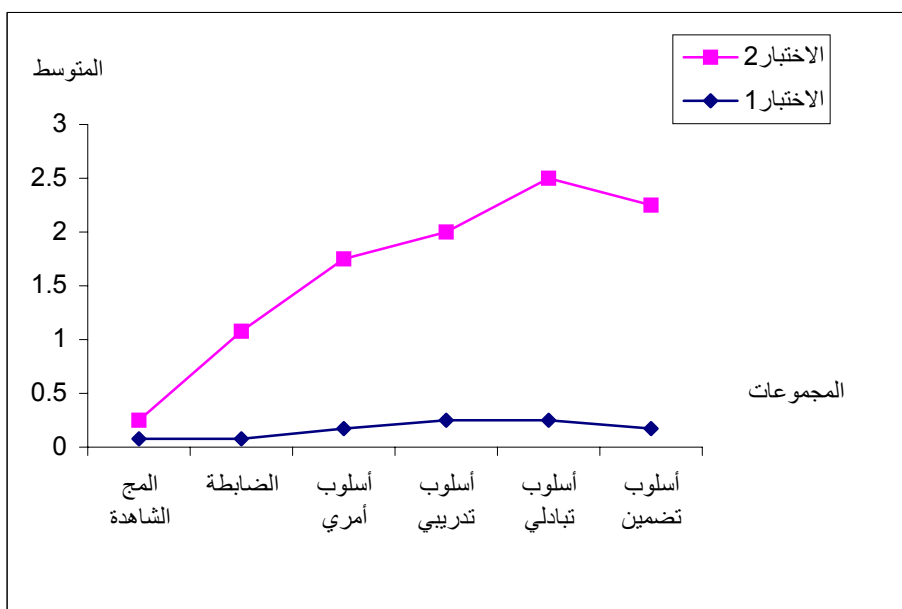
:



(i ç)



(i è)



(i é)

()

		ç.çè	ç.çì							
//		é.í é	è.ì ç	ç.ç	ç.éõ	ç.çì	ç.éõ	ç.çì	èè	
//				ç.ç	ç.éõ	ç.çì	ç.éõ	ç.èì		
//				è.èì	ç.èì	ç.éì	ç.éõ	ç.èì		
				èè.èè	ç.ì è	ç.í	ç	ç		
				è.éè	ç.ì é	ç.ì ç	ç.éõ	ç.èì		
				î.èì	ç.í ì	ç.í î	ç.éõ	ç.çì		
				éí.í õ	ç.õ	é.çì	ç	ç		
				èì.ì ì	ç.õç	è.õé	ç.éõ	ç.çì		

				èè.í ç	ç.î î	è.î ì	ç.ê ð	ç.è ĩ			
				èè.é ĩ	è.è ï	è.í î	ç.ê ð	ç.è ĩ			
				èç.çê	ç.í î	è.ç ĩ	ç.ê ð	ç.è ĩ			
				èç.í è	è.ç è	é	ç.ê ð	ç.ç ĩ			..
				ï.í ê	ç.í é	ç.í ê	ç.ê ð	ç.ç ĩ			
				èç.è ĩ	ç.í é	è.è ĩ	ç.ê ð	ç.è ĩ			
				èè.í ç	ç.î î	è.è ì	ç.ê ð	ç.ç ĩ			..
				è ĩ.í é	ç.í é	è.è ĩ	ç	ç			
				ð.í ç	ç.ì è	ç.ð é	ç.ê ð	ç.è ĩ			
				èè.è ĩ	ç.í ê	è.è ĩ	ç.ê ð	ç.ç ĩ			..

(18)

(18)

()

èè.èè

()

()

· í .è ĩ

· è .éé

· é.í é

· èè

ç.ç è

· ()

èè.í ç

è ĩ.î ì

é ĩ.í ð ()

· é.í é Ô

· ()

· èç.çê

èè.é ĩ

()

é.í é Ô

()

é ĩ.í è

· èè

ç.ç è

()

ð.í ç .

è.î é ()

()

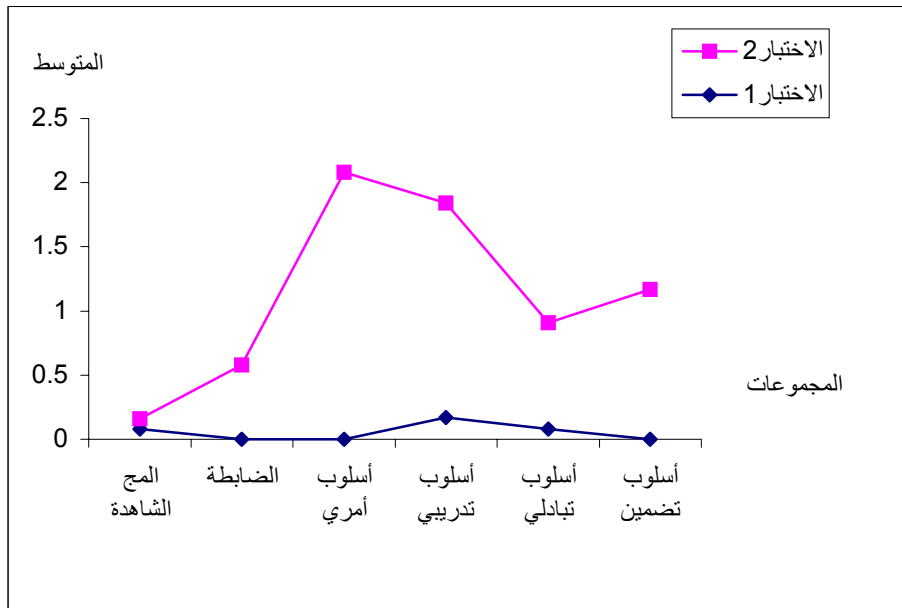
è.ër .

()

·è

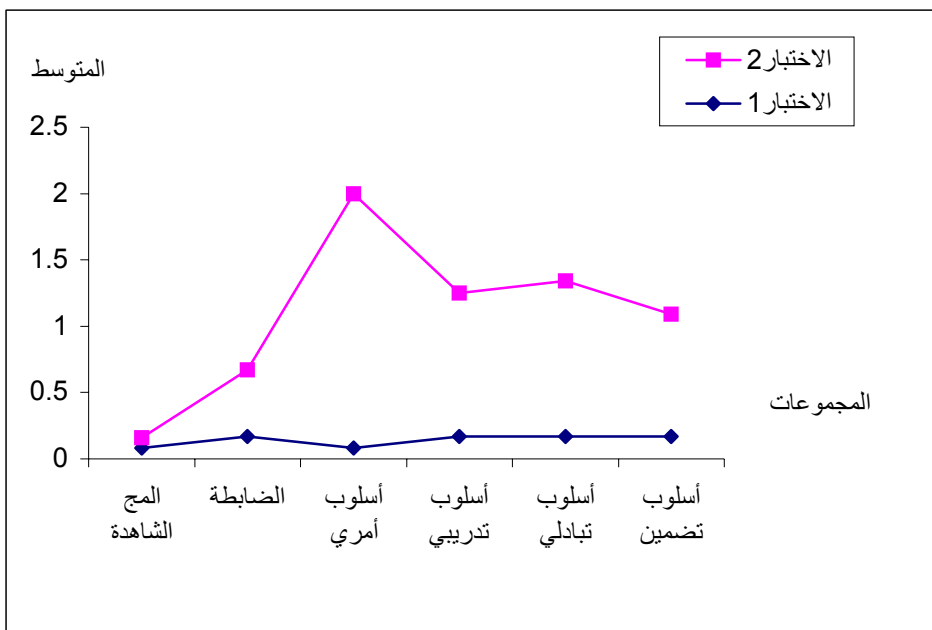
ç.çè

:

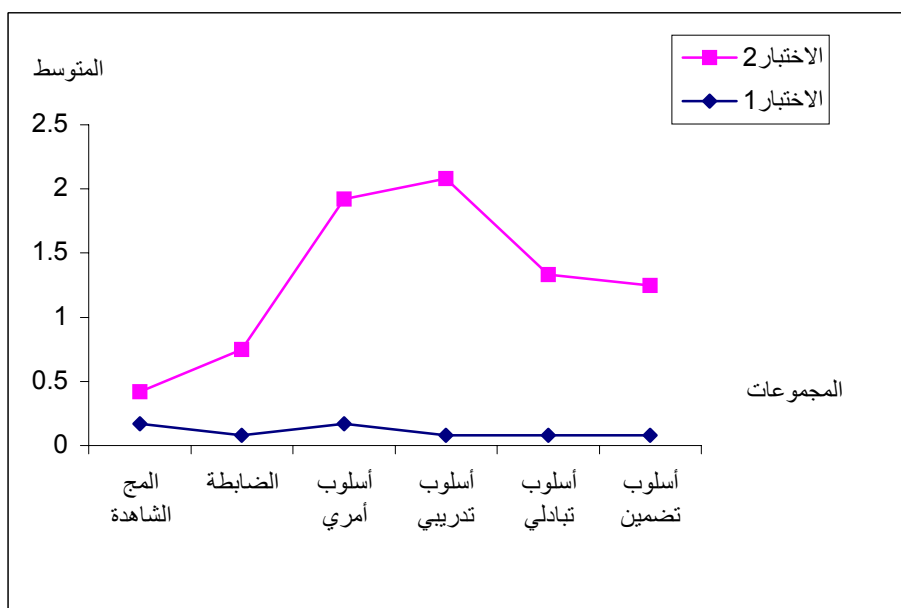


(î è)

()



(i)



(ii)

		ç.çè	ç.çì							
//		é.î é	è.i ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç	èé	
//				ç.ç	çç	ç.ç	ç.ç	ç.ç		
//				ç.ç	ç.éõ	ç.çì	ç.éõ	ç.çì		
				ê.î õ	ç.éõ	ç.ê	ç.éõ	ç.è		
				èç.çé	ç.ì ì	ç.ì ê	ç.éõ	ç.çì		
				ë.éê	ç.ì é	ç.ì ç	ç.éõ	ç.èì		
				èi .î í	ç.í í	è.çì	ç	ç		

				ï.îë	ç.ïï	è	ç.éï	ç.çï		
				î.ëç	ç.îî	ç.îî	ç.éï	ç.çï		
				èî.îí	ç.îé	è.îé	ç.éï	ç.èï		
				í.ðé	è.éé	è.éï	ç.éï	ç.èï		
				èè.éï	ç.ïï	è.éé	ç.éï	ç.çï		..
				èè.éï	ç.ïï	è.éé	ç.éï	ç.çï		
				èè.ïï	è.éï	è.îî	ç.éï	ç.çï		
				èï.çé	ç.íí	è.îç	ç.éï	ç.çï		..
				éé.éï	ç.îé	è.éï	ç.éï	ç.çï		
				î.éé	ç.îï	ç.ðé	ç.éï	ç.èï		
				ï.çé	è	è.çï	ç.éï	ç.çï		..

(19)

(19)

()

·é.îé ()

é.îé Ô ()

()

è.éé ·èç.çé

·èè ç.çé

()

·î.ëç ·ï.îë

·èï.îí

èé.èç ·

ç.çé

·í.ðé ·

é.îé Ô

èï.îí

()

()

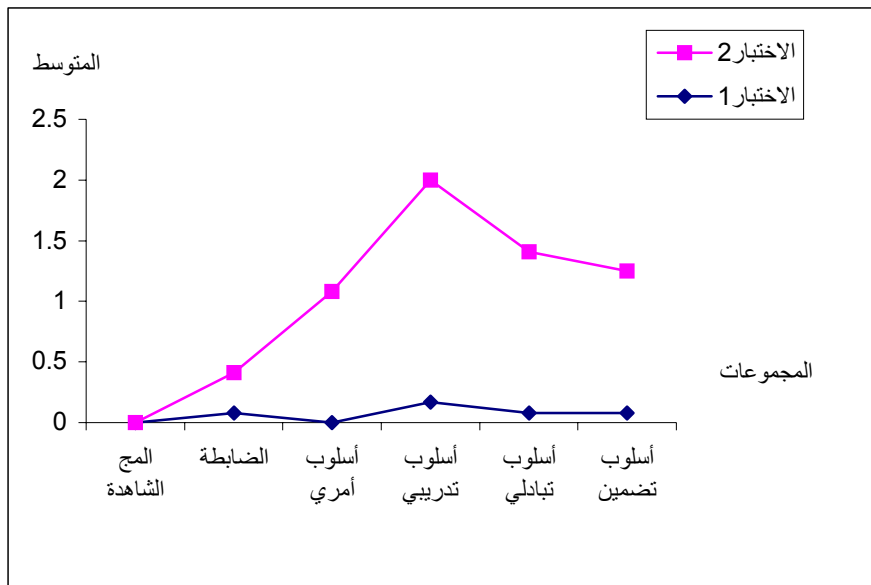
·èè.êí () ·èè.đī

·èè.êí () ·èè.đī

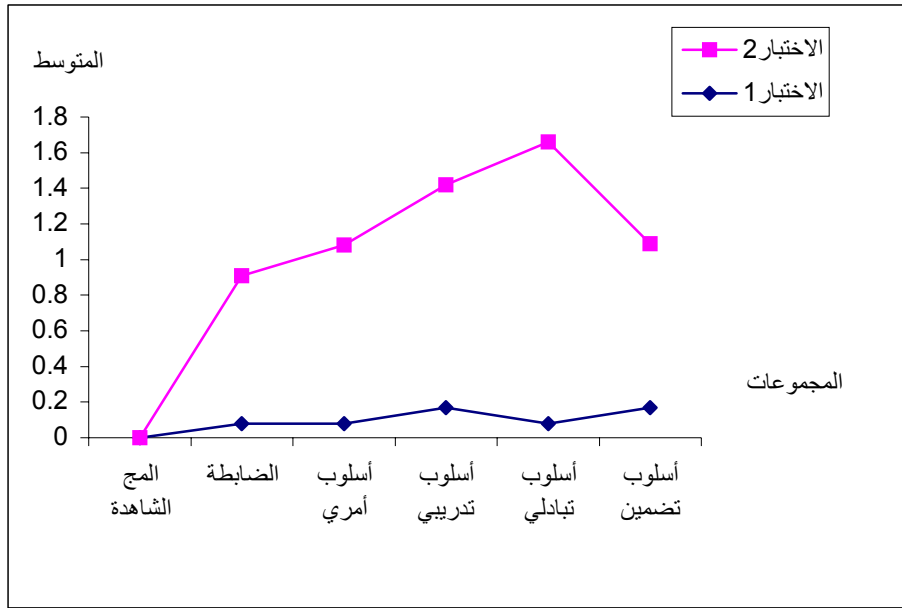
() ·èè.đī ·î.êë

·èè ç.çè é.î é Ô

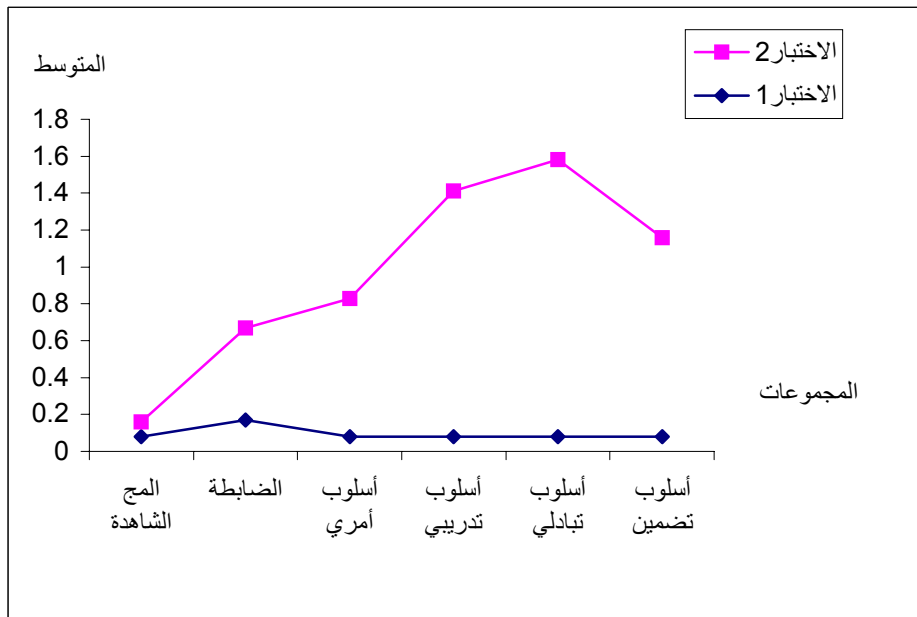
()



(î í)



(١١)



(ii)

		ç.çè	ç.çi							
//		é.î é	è.î ç	ç.ç	ç.éõ	ç.çi	ç.éõ	ç.çi	èé	
//				è.éé	ç.éõ	ç.èî	ç.éõ	ç.çi		
//				è.èè	ç.îï	ç.èî	ç.éõ	ç.çi		
				ì.çè	ç.îî	ç.ì	ç.éõ	ç.è		
				ì.ă	ç.î é	ç.î ç	ç.éõ	ç.çi		
				ë.î ç	ç.î è	ç.éé	ç.éõ	ç.çi		
				ï.î é	ç.î é	ç.î é	ç.éõ	ç.çi		
				ï.ďé	ç.î õ	ç.ďé	ç.éõ	ç.çi		

				î.éç	è.çï	è.çï	ç.éõ	ç.èĩ			
				í.çï	ç.íî	ç.ìï	ç.éõ	ç.çï			
				èè.õĩ	ç.íé	ç.îì	ç	ç			
				î.êë	ç.îõ	ç.õé	ç.éõ	ç.èĩ			..
				ï.íê	ç.íé	ç.íê	ç.éõ	ç.çï			
				ï.ëĩ	ç.íé	ç.îì	ç.éõ	ç.çï			
				èè.ëë	ç.íé	ç.íê	ç	ç			..
				èè.ëë	ç.íé	ç.íê	ç	ç			
				èç.çé	ç.îì	ç.íê	ç.éõ	ç.çï			
				ì.õè	ç.îì	ç.îì	ç.éõ	ç.èĩ			..

(20)

(20)

·)

·(·

·(ç.çï) (ç.çè)

()

î.çè ()

()

ë.ïç ·

î.ã ·

·èè

ç.çè

·é.íé Ô

· î.õè ·

· ï.íê

()

()

· î.éç

î.êë · èè.õĩ

· í.çï

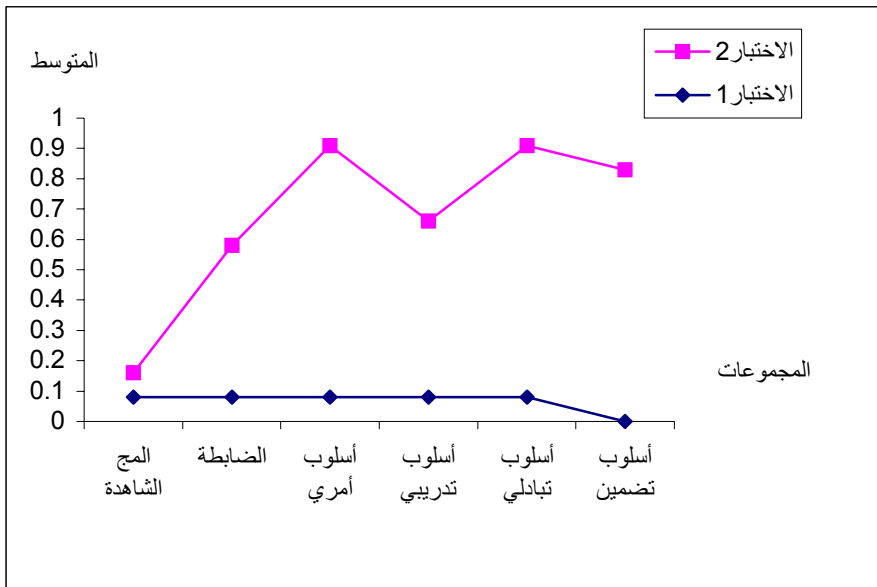
()

ç.çè

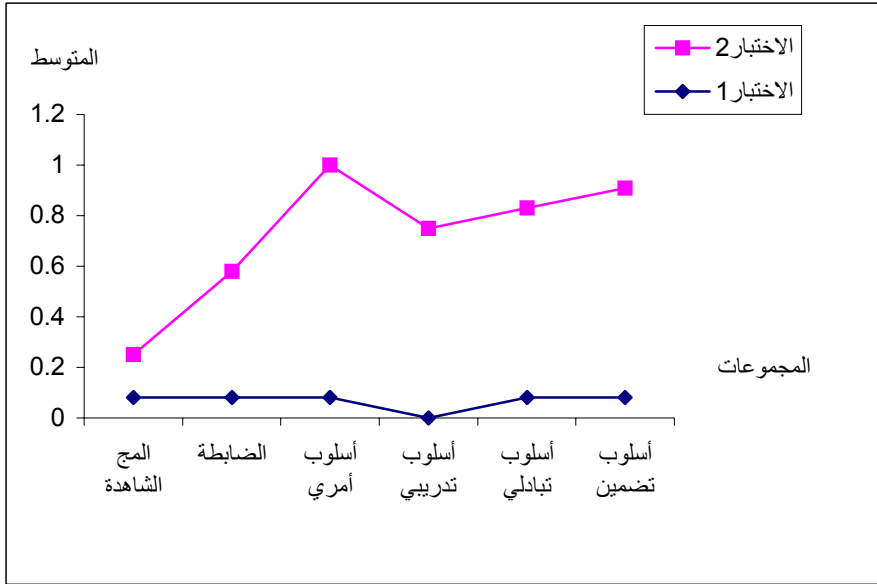
é.íé Ô

()

()
 ()
 ()
 :



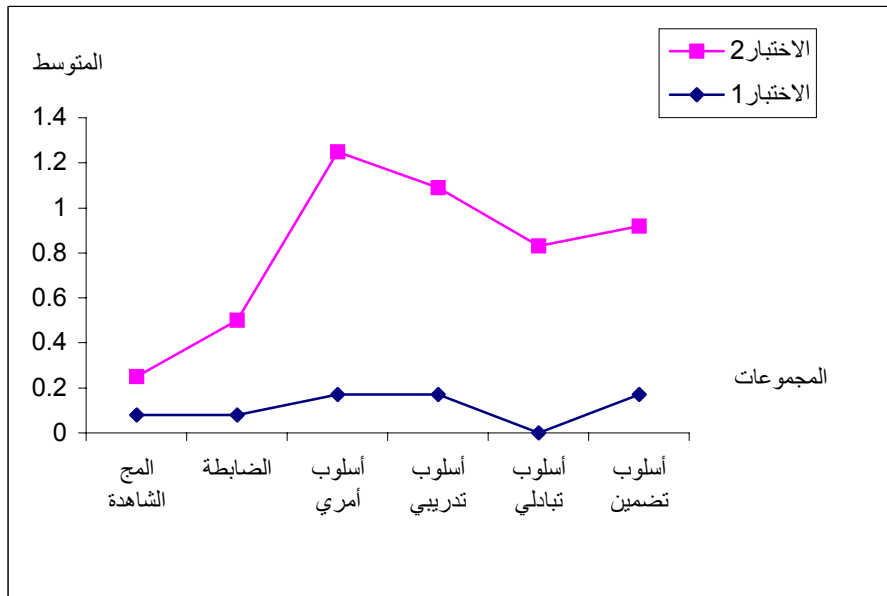
(١٥)



(i c)

)

.)



(i è)

()

"

		ç.çè	ç.çì							
//		é.í é	è.i ç	è.ée	ç.êõ	ç.èì	ç.éõ	ç.çì	èé	
//				è.ée	ç.êõ	ç.èì	ç.éõ	ç.çì		
//				ç.ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç		
				è.ìí	ç.íî	ç.í	ç.éõ	ç.é		
				èé.çç	ç.ì è	ç.õé	ç.éõ	ç.çì		
				èç.õ	ç.ìì	è.èì	ç.éõ	ç.èì		
				èì .èè	ç.í é	è.ì é	ç.éõ	ç.èì		
				èç.ìì	ç.ì õ	è.èè	ç.éõ	ç.èì		
				èè.èì	ç.ì é	è.èì	ç.éõ	ç.çì		
				éí .èì	ç.õ	é	ç.éõ	ç.çì		

				èç.ì î	è.ì ç	é.è ì	ç.ê ð	ç.è ì			
				èì .ê ð	è.èè	é.ç ì	ç	ç			..
				éç.èè	ç.î é	è.ì è	ç.é ð	ç.ç ì			
				èì .ê ð	è.èè	é.è ì	ç.ê ð	ç.è ì			
				éè.ê ð	è.èì	é.èè	ç	ç			..
				èè.ì ç	ç.î è	é	ç.é ð	ç.ç ì			
				èé.çç	è.èè	è.î ì	ç.ê ð	ç.è ì			
				èì .ì ç	ç.ð ì	é.è ì	ç.ê ð	ç.è ì			..

(21)

(21)

()

·è.ì î Ô

()

()

·èç.ð ì

·éé.çç

·é.î é Ô

èè

ç.çè

·èì .èè

()

()

·èè.è ì

·èç.ì é

·é.î é Ô

èè

ç.çè

·èç.ì î

·èì .è ì

()

()

·èì .ê ð

·é.î é Ô

()

·èì .ê ð

·éç.èè

èè

ç.çè

()

·éè.ê ð

()

·é.î é Ô

·èè.î ç Ô

()

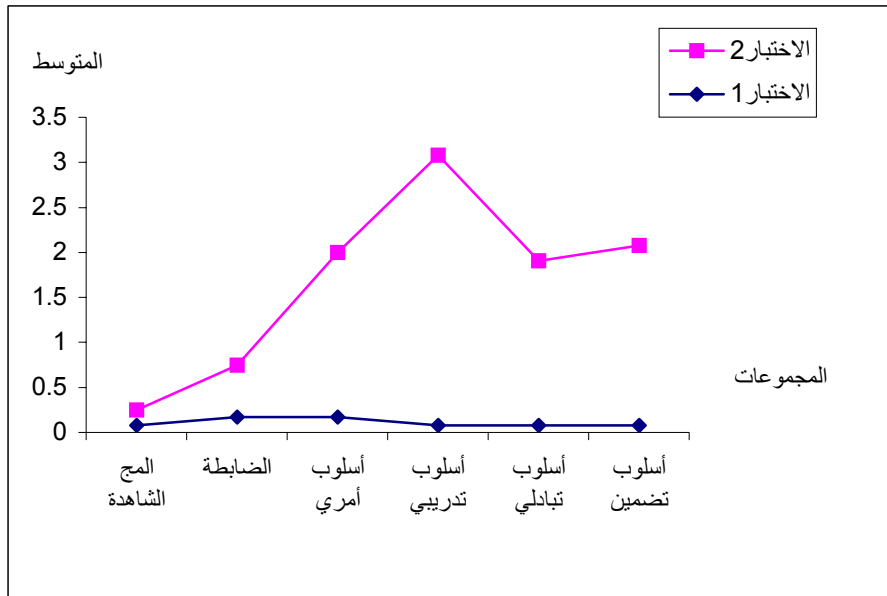
é.î é Ô

·èî .î ç

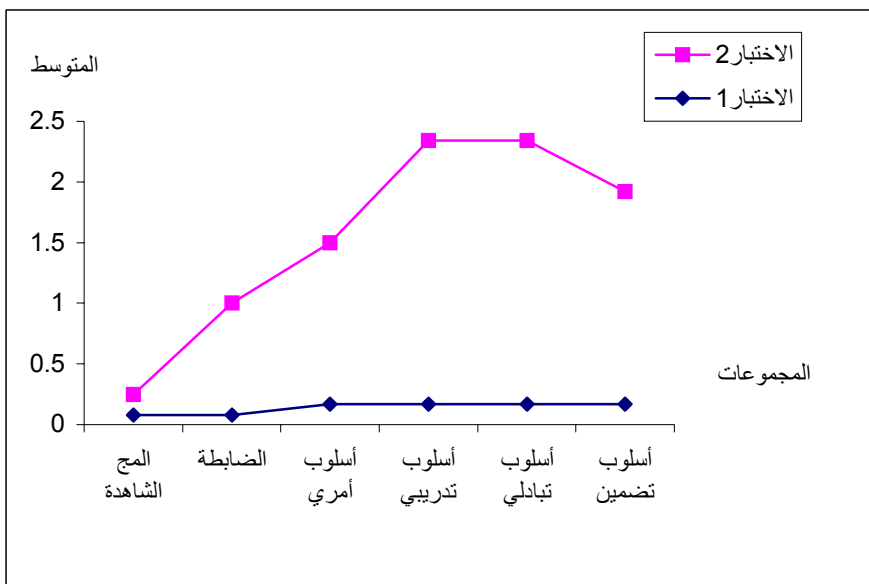
·èè.çç

()

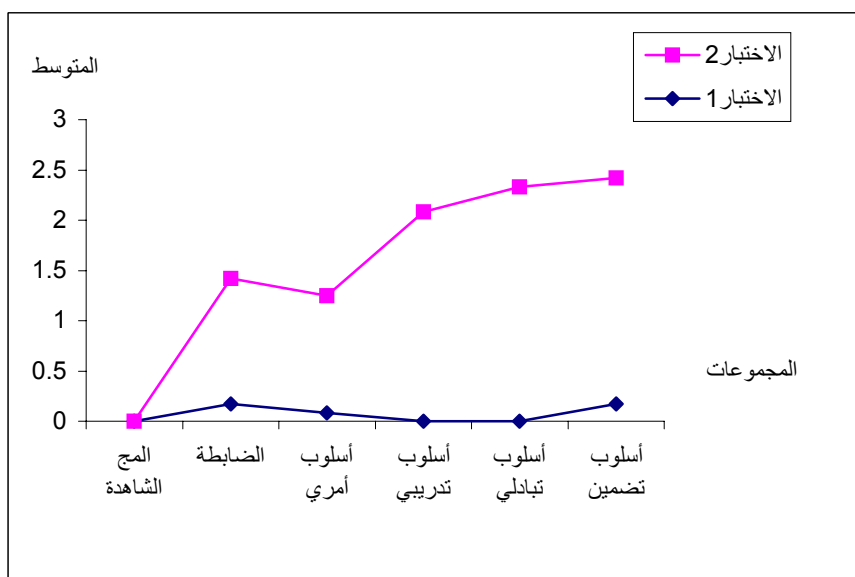
:



(i é)



(i è)



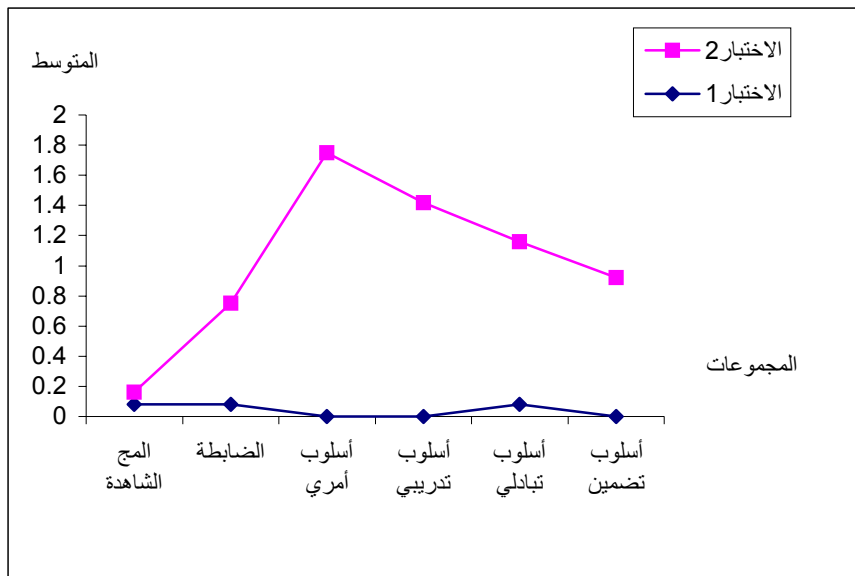
(i è)

()

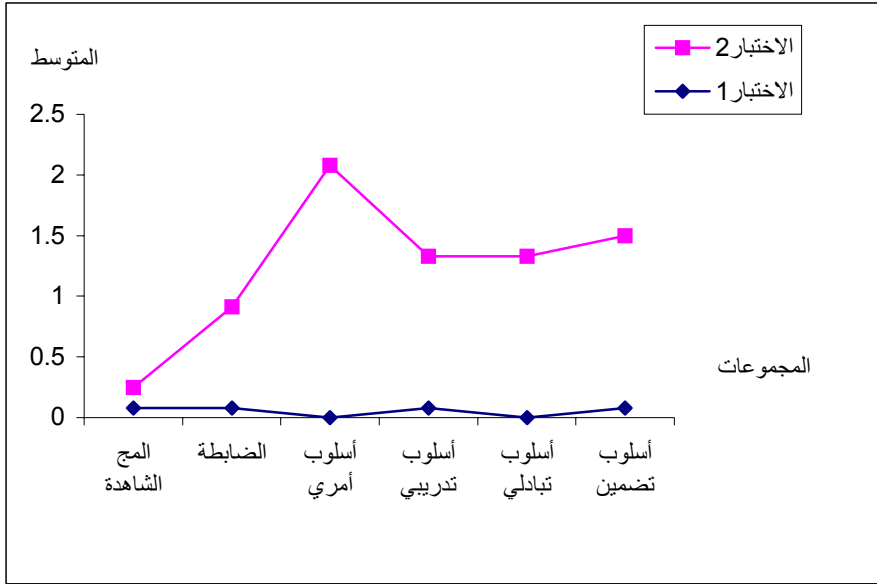
"

		ç.çè	ç.çì							
//		é.î é	è.i ç	ç.ç	ç.éõ	ç.çï	ç.éõ	ç.çï	èé	
//				è.éé	ç.éõ	ç.èï	ç.éõ	ç.çï		
//				ç.ç	ç.éõ	ç.çï	ç.éõ	ç.çï		
				ï.îï	ç.éõ	ç.î	ç.éõ	ç.è		
				èç.çé	ç.îï	ç.î é	ç.éõ	ç.çï		
				èé.èè	ç.õ	è	ç	ç		
				éé.éõ	ç.îï	è.îï	ç	ç		
				éç.î è	è.èï	é.çï	ç	ç		
				èï.îï	ç.õ	é	ç.éõ	ç.çï		

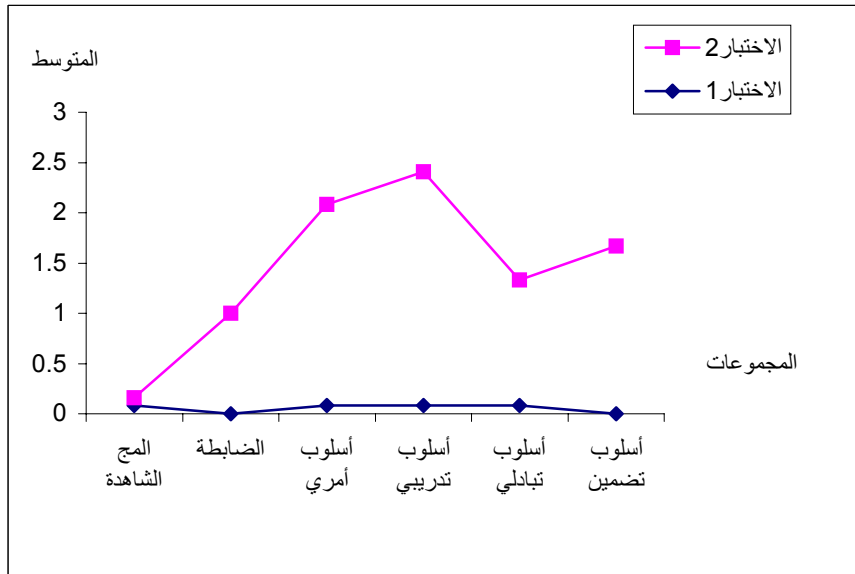
()
 ()
 ()



(ii)



(i i)



(i i)

()

		ç.çè	ç.çì									
//		é.î é	è.ï ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç	èé			
//				ç.ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç		ç.ç		
//				ç.ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç		ç.ç		
				è.çê	ç.íî	ç.ë	ç.éõ	ç.è				
				í.îî	ç.éõ	ç.íî	ç.éõ	ç.èï				
				è.ï ç	ç.ì è	ç.éé	ç.éõ	ç.çï				
				èç.çé	ç.íî	è.çï	ç.éõ	ç.èï				
				ï.ðé	ç.íð	ç.ðé	ç.éõ	ç.çï				
				èè.îî	ç.íî	ç.íî	ç	ç				
				èï.î é	ç.éõ	è.éé	ç.éõ	ç.çï				
				ð.èè	è.èï	è.éé	ç.éõ	ç.èï				

				èé.çõ	ç.íî	è.çï	ç.éõ	ç.çï			..
				èè.ďï	ç.ìï	è.èï	ç.éõ	ç.çï			
				í.éï	è.èè	è	ç.éõ	ç.èï			
				èè.ïè	ç.íé	è.èï	ç.éõ	ç.çï			..
				èé.éï	ç.íé	è.èï	ç.éõ	ç.çï			
				ď.ìè	è.çê	è.èï	ç.éõ	ç.çï			
				î.ďï	ç.ìï	çï è	ç.éõ	ç.èï			..

(23)

(23)

()

èè ç.çè é.íé () ()

()

()

èè.ìï ì.ďé èç.çè

é.íé

()

ď.èè èï.ìé ()

é.íé ()

ď.èè

èè

ç.çè

í.éï èè.ďï ()

é.íé

()

èè.ïè

()

·î.õï

·èè

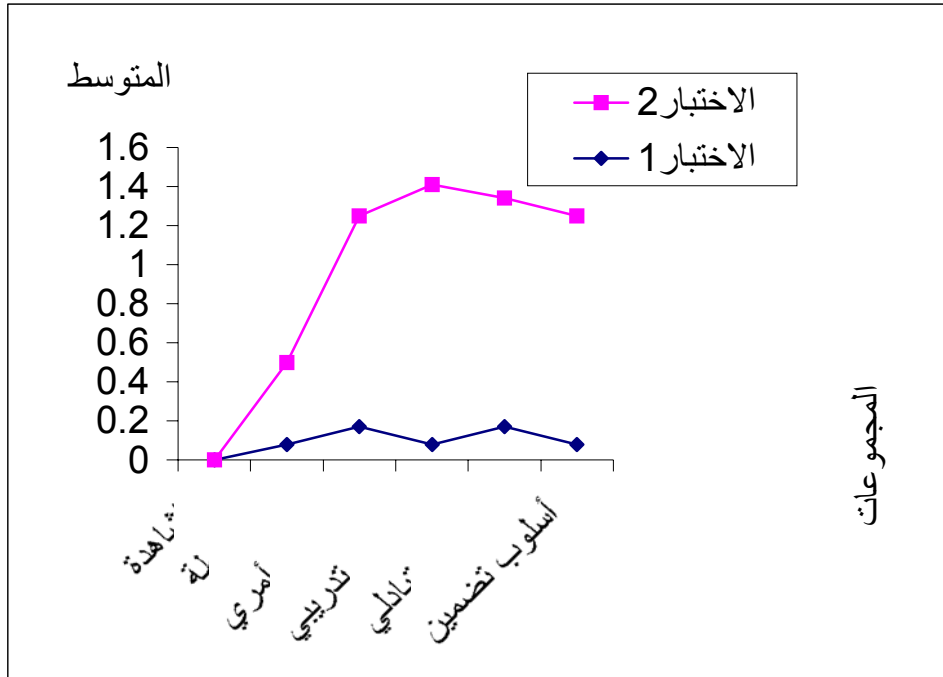
ç.çè

é.îé

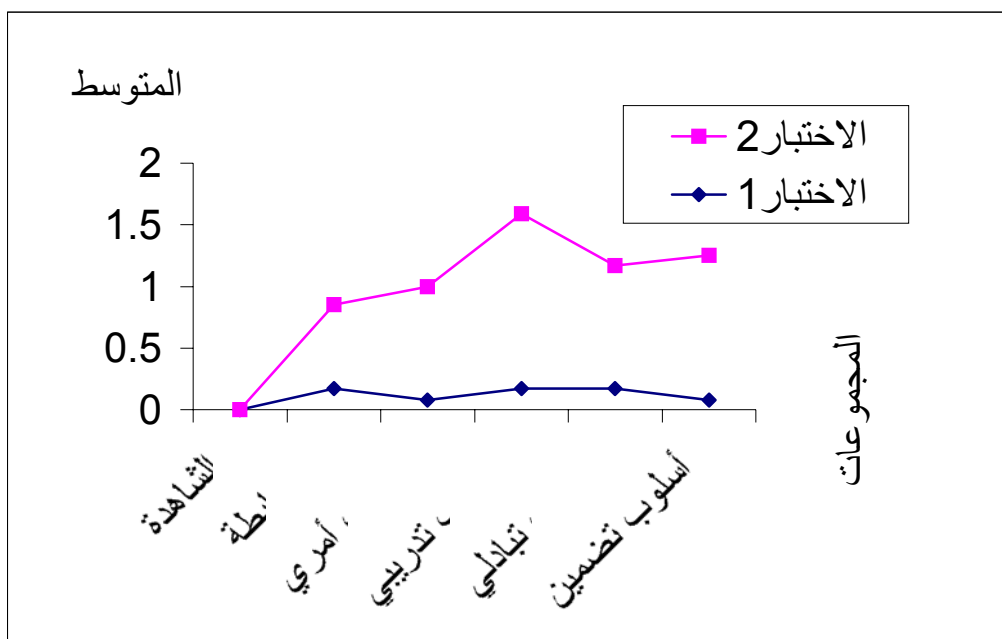
õ.ìè ·èé.éí

()

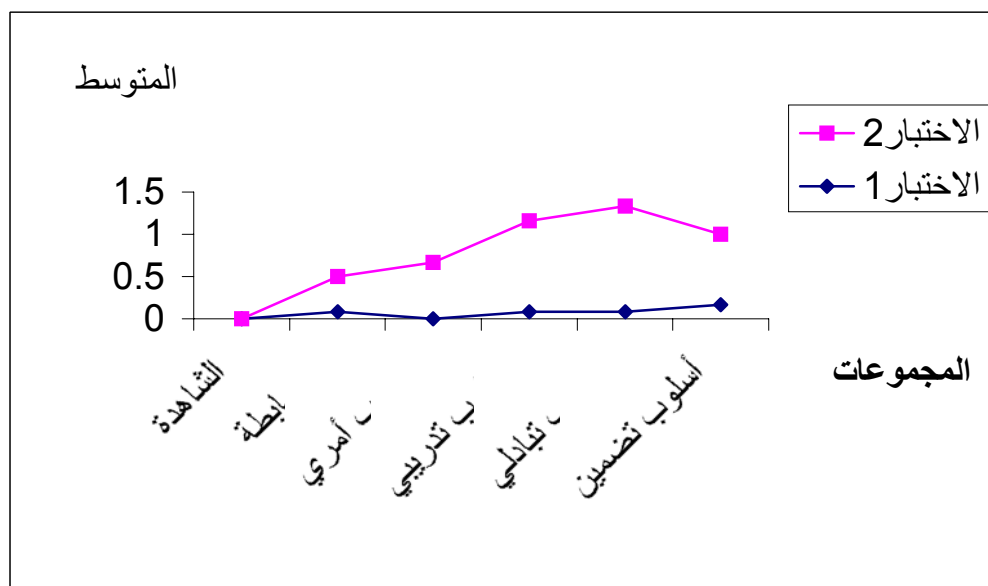
:



(88)



(i)



(ii)

()

		ç.çè	ç.çi							
//		é.î é	è.i ç	è.éé	ç.éõ	ç.èî	ç.éõ	ç.çî	èé	
//				ç.ç	ç.éõ	ç.çî	ç.éõ	ç.çî		
//				ç.ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç		
				õ.èî	ç.ì è	ç.è	ç	ç		
				ì.ã	ç.ì é	ç.ì ç	ç.éõ	ç.çî		
				î.èè	ç.í î	ç.éé	ç	ç		
				è.í î	ç.í è	è	ç	ç		
				è.í î	ç.í è	è	ç	ç		
				õ.î é	ç.í ç	è	ç.éõ	ç.èî		
				èç.éé	ç.õè	è.èî	ç.éõ	ç.çî		
				è.í î	ç.éõ	ç.í î	ç	ç		

				ée.éõ	ç.ìî	è.èï	ç	ç			..
				èì.íî	ç.íî	ç.õé	ç	ç			
				î.õï	ç.ìî	ç.íé	ç.éõ	ç.èï			
				èç.éõ	ç.õë	ç.íé	ç	ç			..
				èç.çé	ç.íî	ç.îî	ç	ç			
				èè.ìé	ç.îî	ç.îî	ç	ç			
				í.èì	ç.õï	ç.îî	ç.éõ	ç.çï			..

(24)

(24)

()

ì.õï
é.íé Ô ()

õ.èï

()

·í.ée

·èè

ç.çè

()

õ.íé

·èì.íî

·èì.íî

·èè

ç.çè

()

()

()

ée.éõ ·èì.íî

·èç.ée

·èè

ç.çè

é.íé Ô

()

î.õï ·èì.íî

()

ç.çè

()

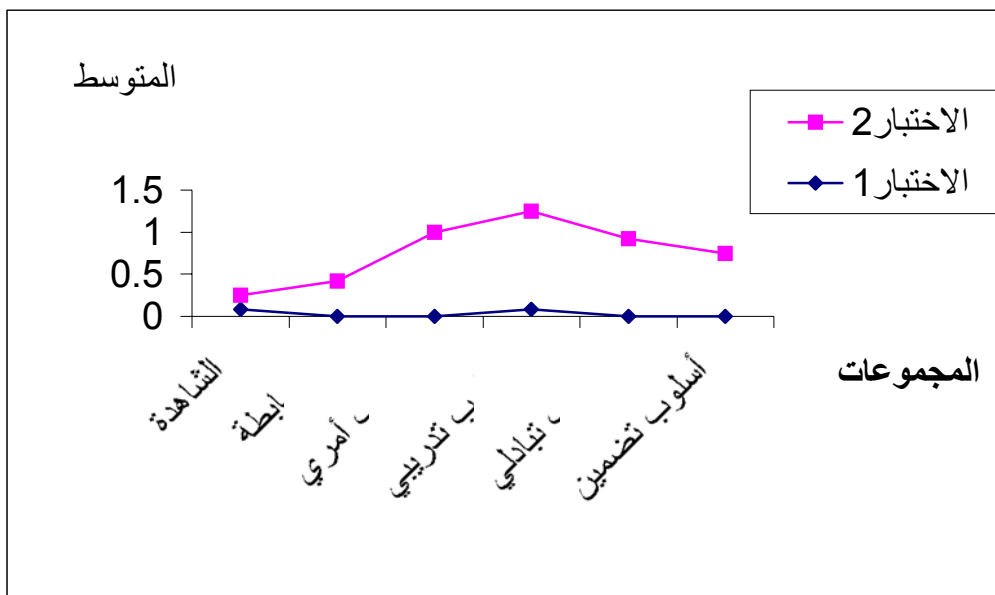
èç.éõ

()

·é.íé Ô

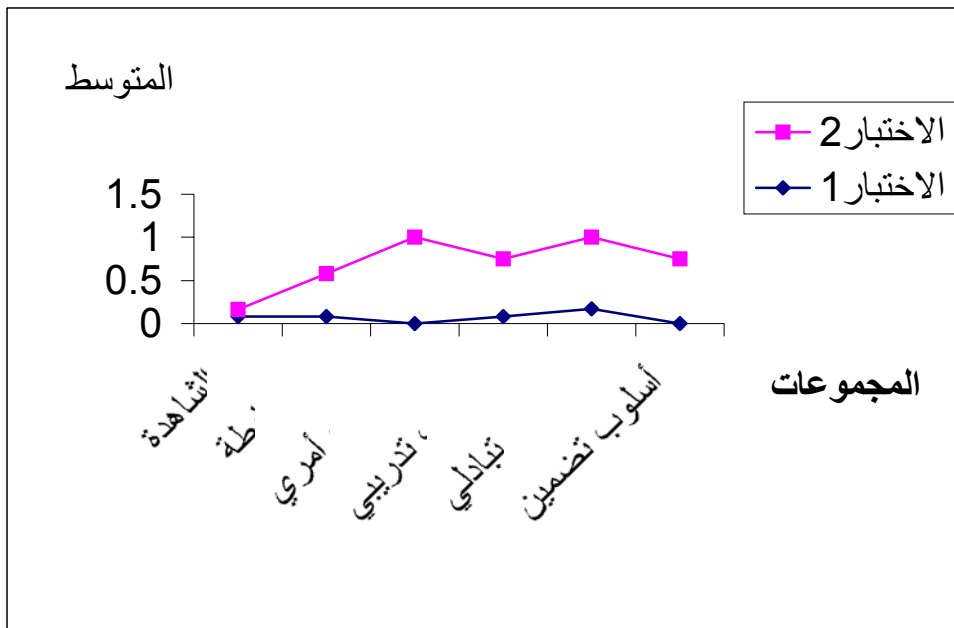
èè

·èè.ì é ()
 ç.çè é.î é Ô () í.è
 èè

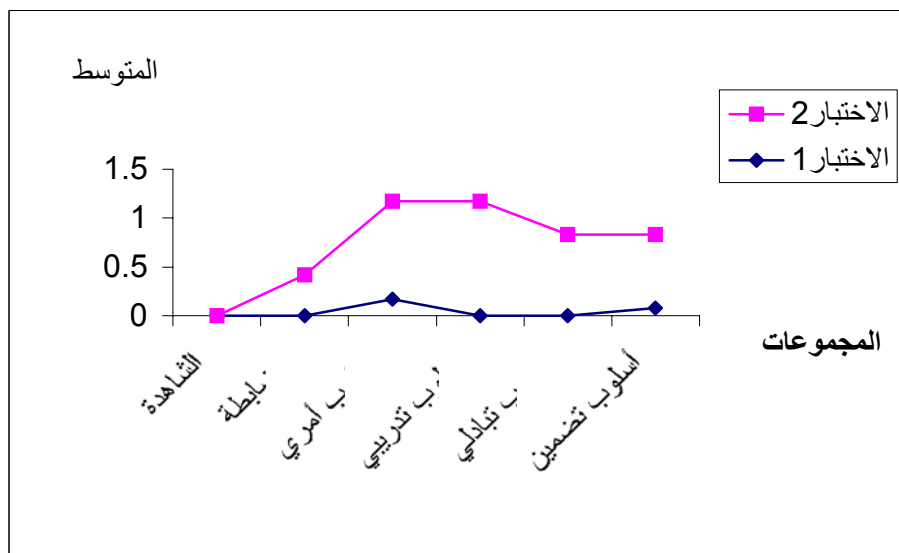


(èè)

.()



(٥٤)

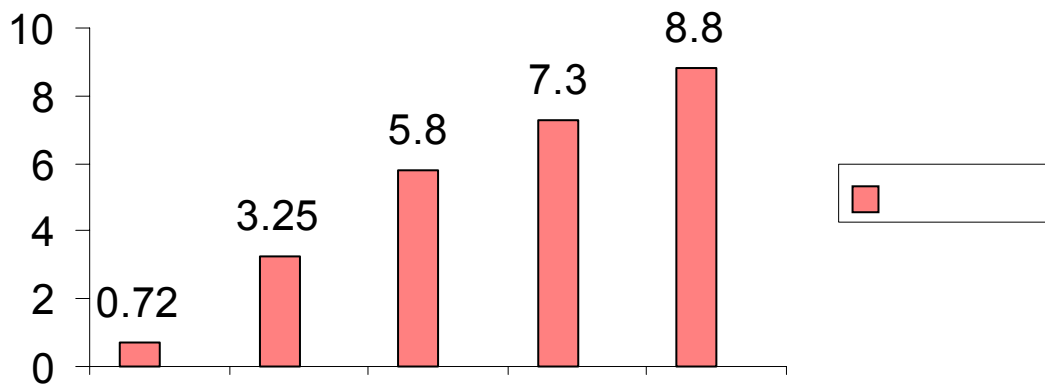


(œ)

	F ç.çì	F ç.çè	F				
	é.í è	ê.í ï	ëè.çì	é.í ï	ì ì	èèì .ë	
				ðè.ér	ë	ér ì .ëë	
			êç.í é	ì .êé	ì ì	éðé.í	
				ér ê.í é	ë	í ì ì .ér	
			èì .í í	é.çê	ì ì	èèè.í ì	
				ér .ðë	ë	è ì è.í í	

F (25)

é.í ï Ô ·ëè.çì (F) ·èì .í í ·êç.í é



(94)

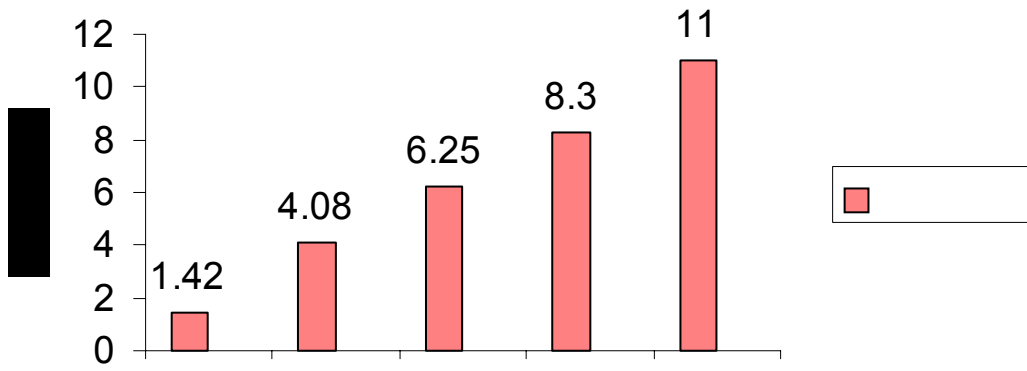
.ç.î é

·î.î

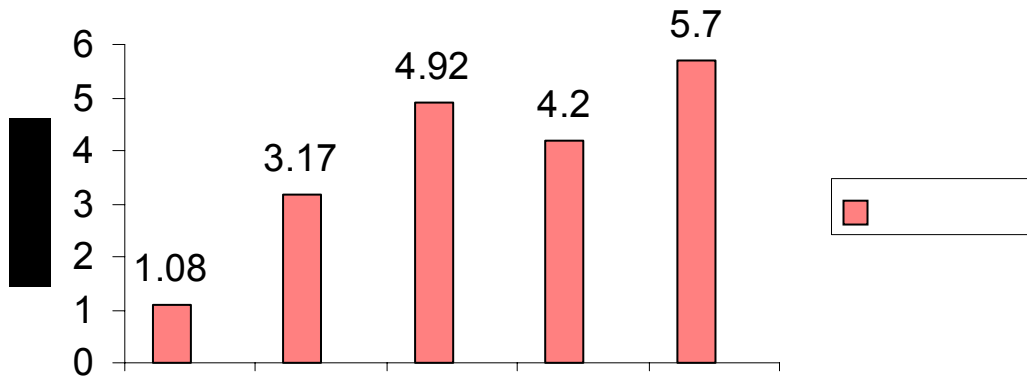
·î.ê

·î.î

ê.éî



(95)



(96)

·î.î

·ë.é

.è.ç

·ê.ê

()

	F	F	F					
	ç.ç	ç.çè						
	é.í è	ê.í î	èè.õ	è.éé	ìì	íí.é		
				è.ì.ê	ë	î.è.èè		
			é.í.èè	è.çè	ìì	ìì.é		
				é.í.é	ë	è.è.çè		
			èè.í è	é.éé	ìì	èé.í		
				é.í.è	ë	èç.è		

F (26)

·èè.õ

(F)

Ô

(F)

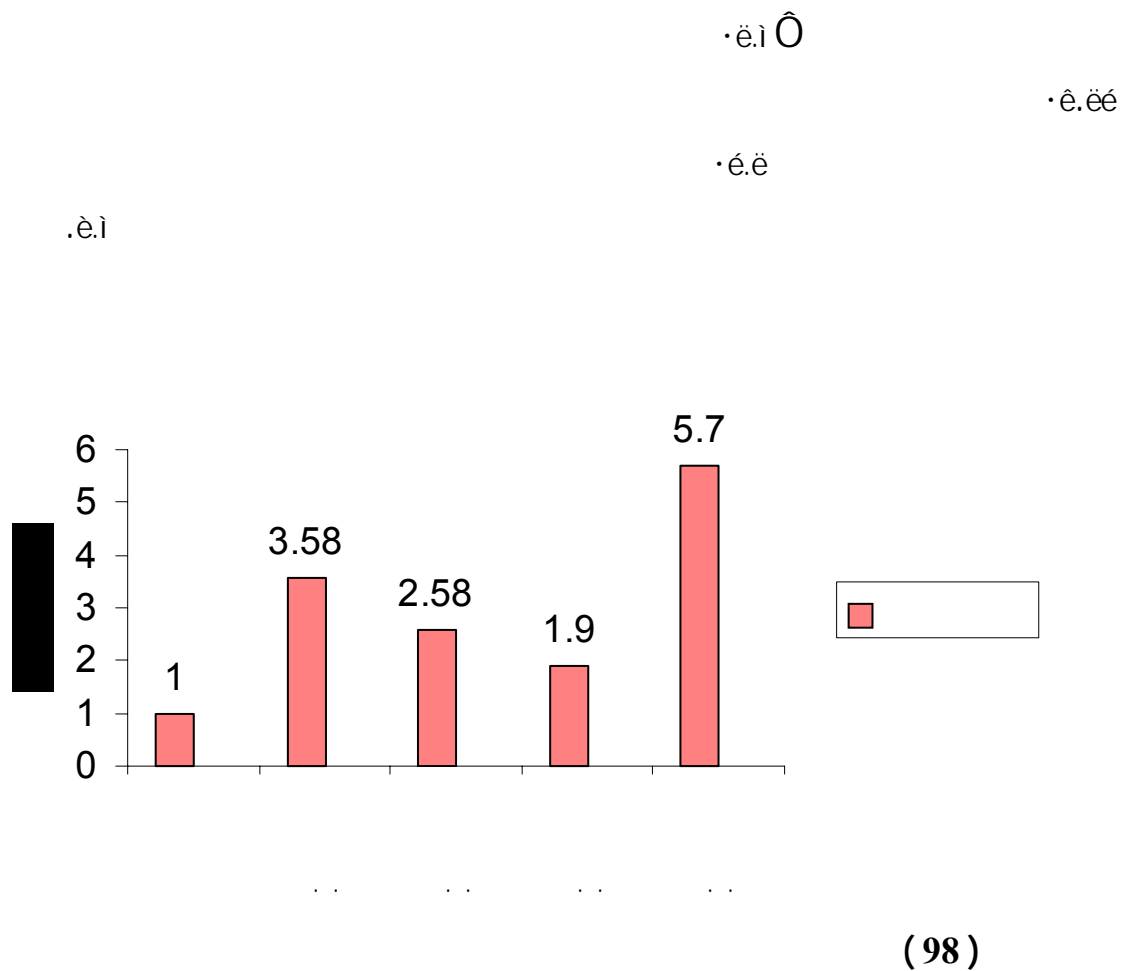
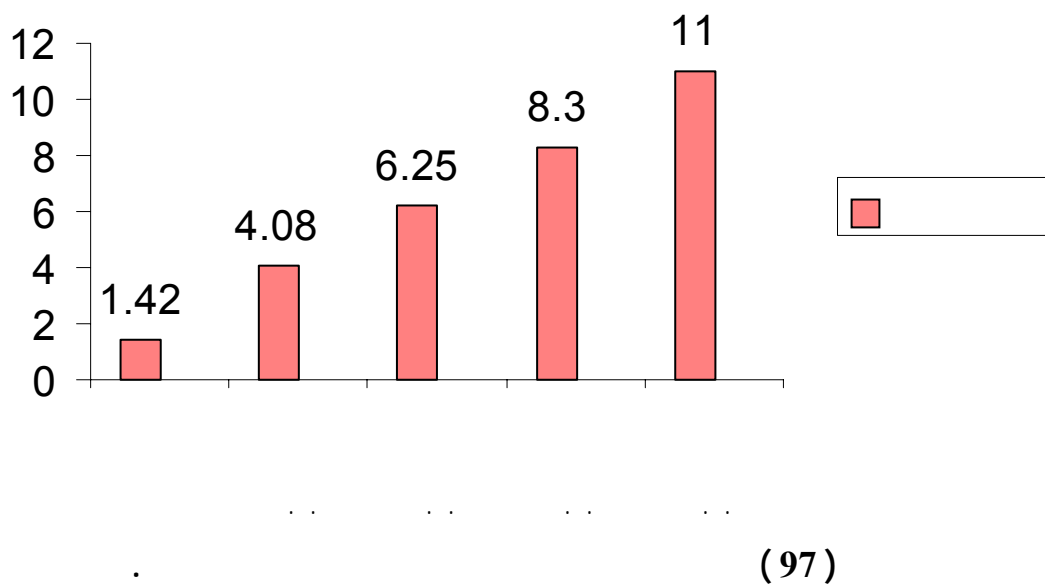
èè.í è

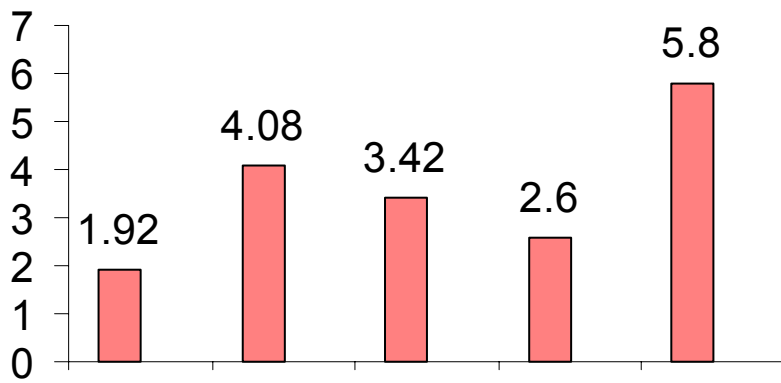
·é.í.èè

·(ìì - è)

ç.çè

ê.í î





(99)

	F	F	F				
	ç.çì	ç.çè					
	é.íè	ê.íî	êç.íí	é.íé	ìì	èè.ð.í	
				ìé.éí	ë	êêê	
			éí.íî	ë.êê	ìì	ééé.íì	
				èèì.éí	ë	éíé.çì	
			èð.éí	é.éì	ìì	èèð.éí	
				èì.íð	ë	èìé.éí	

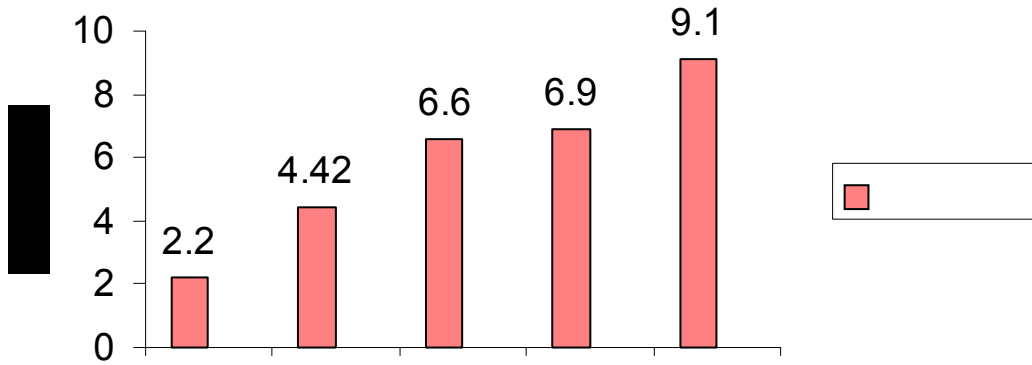
F (27)

(F)

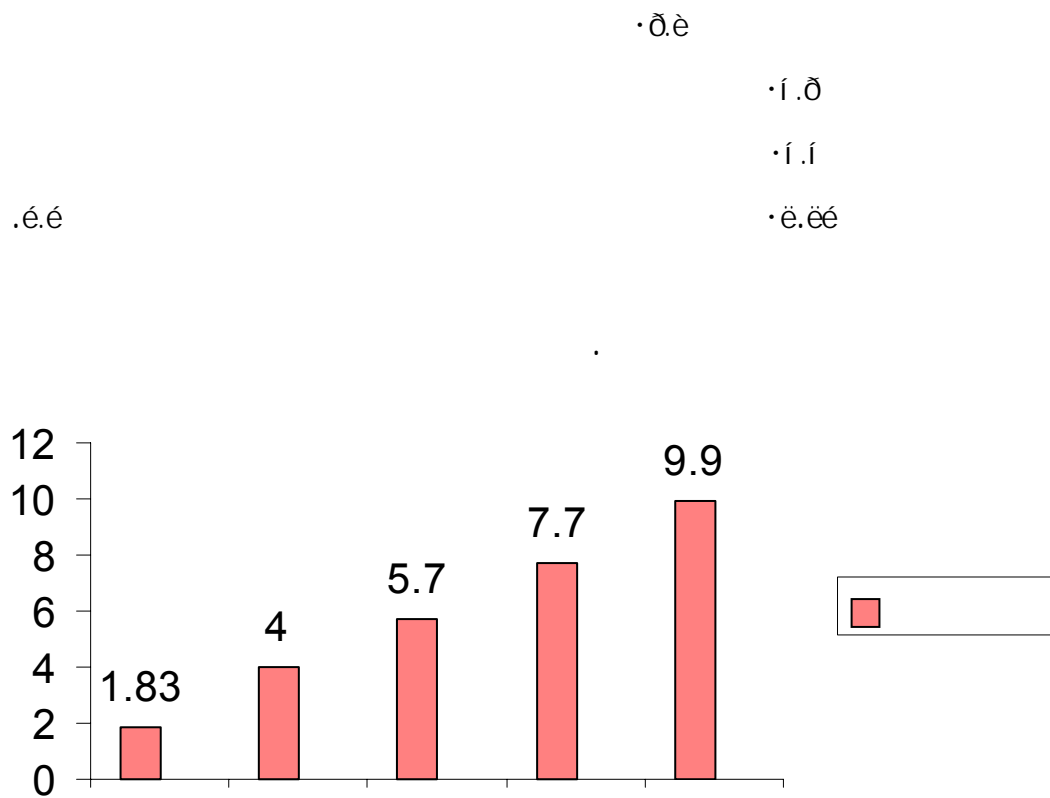
èð.éí · éí.íî · êç.íí

· (ìì-é) ç.çè é.íî Ô (F)

()



(100)



(101)

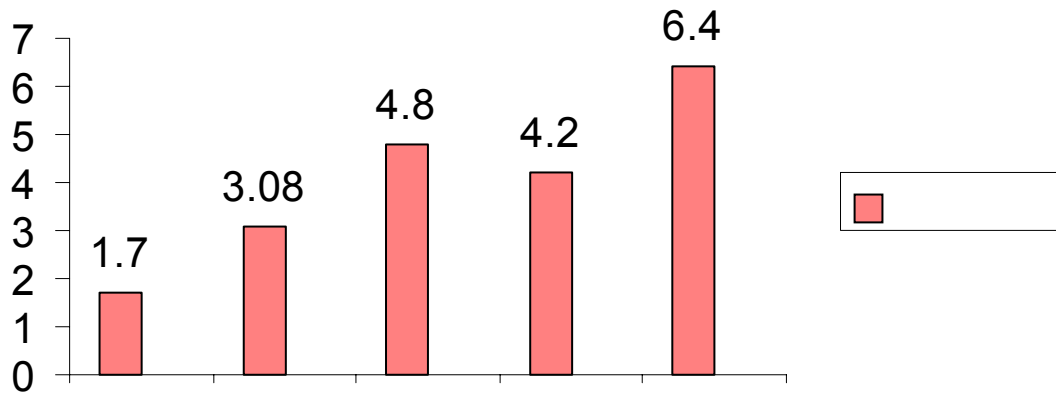
·i.i

·ë

.è.iê

·õ.õ

·i.i



(102)

·é.çî Ô
·é.é

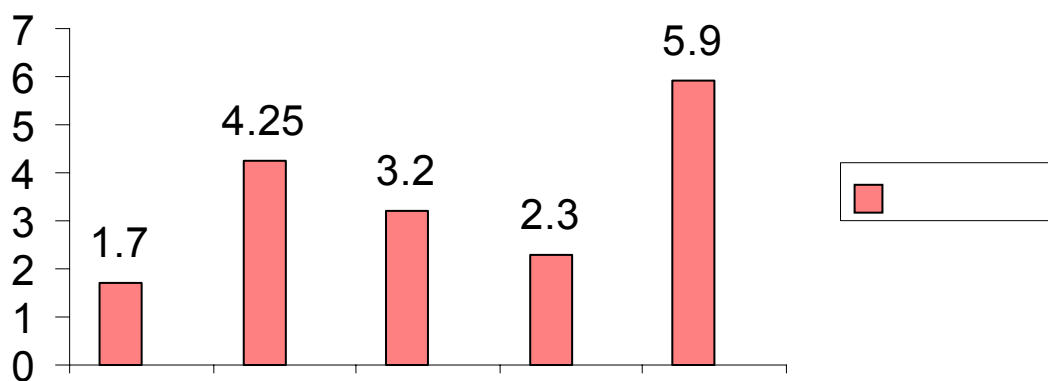
·è.î

·í.è

	F	F	F				
	ç.çì	ç.çè					
	é.íè	ê.îï	éç.ìì	è.íë	ìì	õç.é	
				êè.íõ	ë	èèè.ìí	
			èì.íé	ç.íë	ìì	ě.í.é	
				êç.èè	ë	èèç.ìí	
			èè.èè	é.çì	ìì	èèè.ìì	
				ě.ì.í	ë	èè.èè	

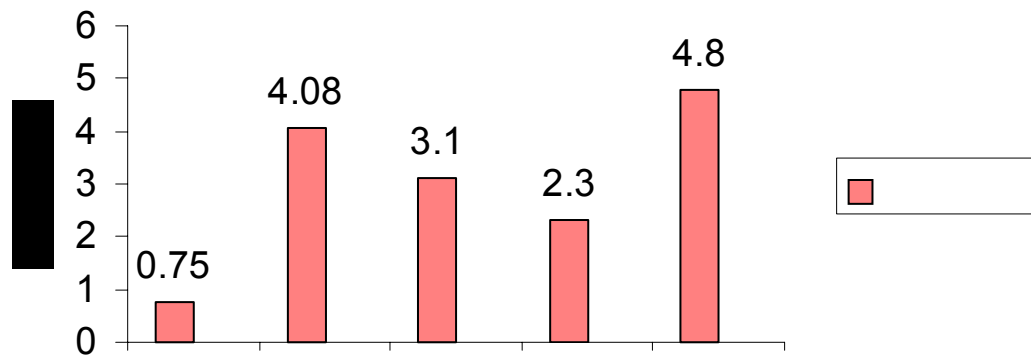
F (28)

·èì.íé (F) ·éç.ìì (F) ·èè.èè ç.çè
 e.íï Ô () ·(ìì - è) ()
 () ·()



(103)

.è.î
 ()
 ·î.õ
 ·ë.ê
 ·ê.é
 ·é.ê



(104)

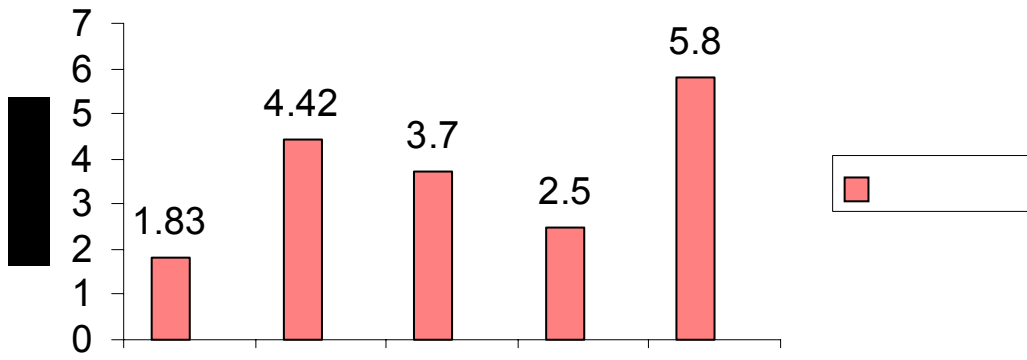
·è.ç

·ê.è

·é.ê

·è.î

·ç.î



(105)

è.îê

·é.î

·é.î

·ë.ëé

·î.î

(· ·)

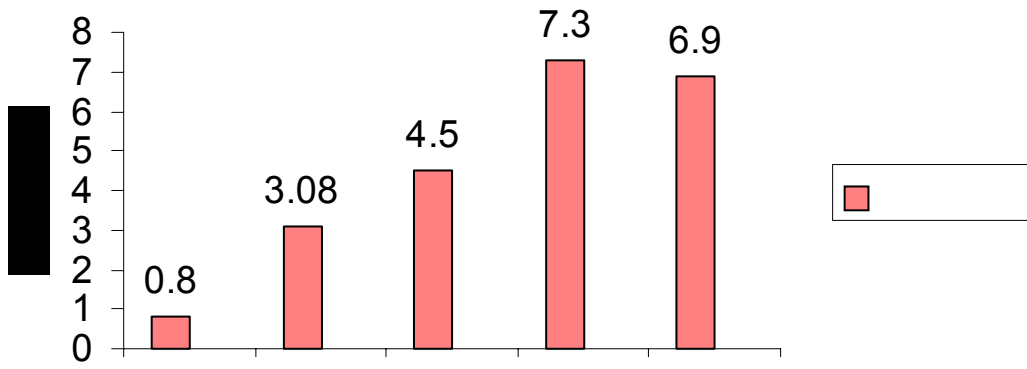
()

	F	F	F				
	ç.çì	ç.çè					
	é.í è	ê.í ï	ëç.ì ð	é.éí	ì ì	èèð.éí	
				í ì .ðè	ë	èì è.í í	
			êé.ì ï	ê.í ï	ì ì	éèé.è	
				èéí .ì ï	ë	ì çí .éí	
			èè	è.ðé	ì ì	èçì .í	
				éè.çí	ë	í è.éí	

F (29)

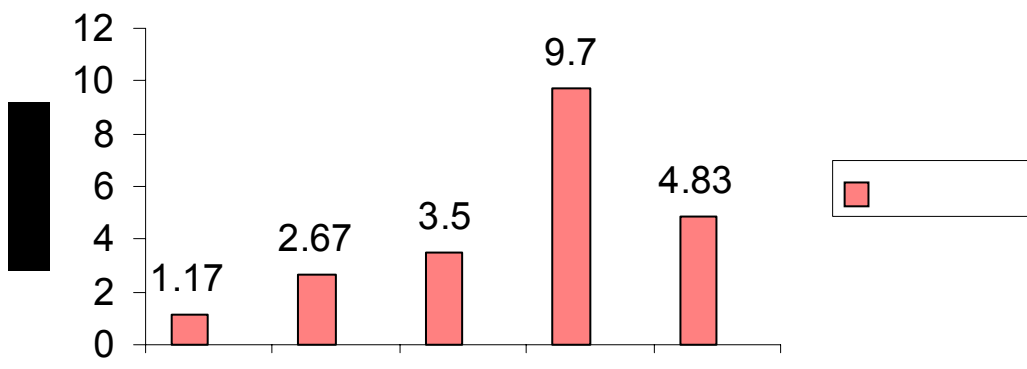
·ëç.ì ð (F) (F) ·ê.í ï (í ì -è) èè ·êé.ì ï ç.çè ()

:

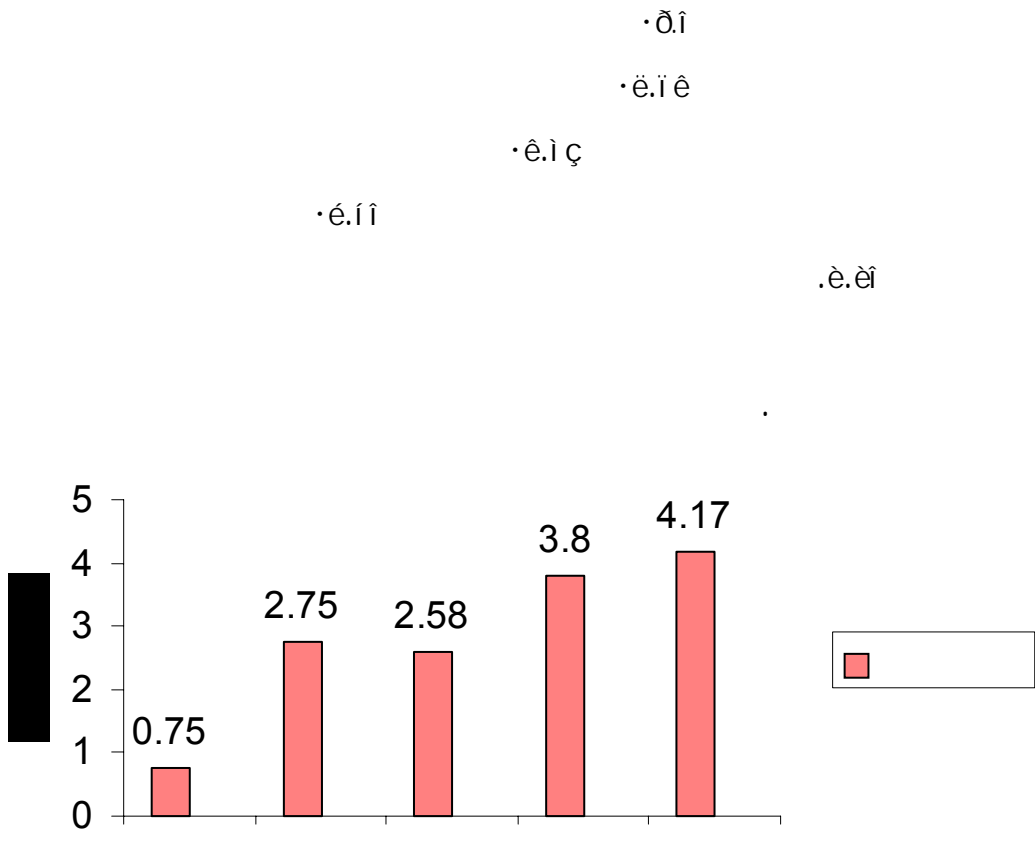


(106)

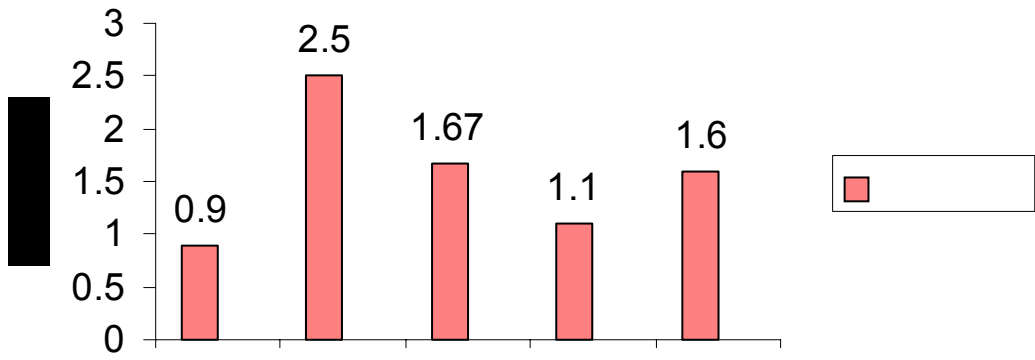
·î.ê ()
 ·ë.ìç
 ·ê.çĩ
 .ç.ĩ



(107)



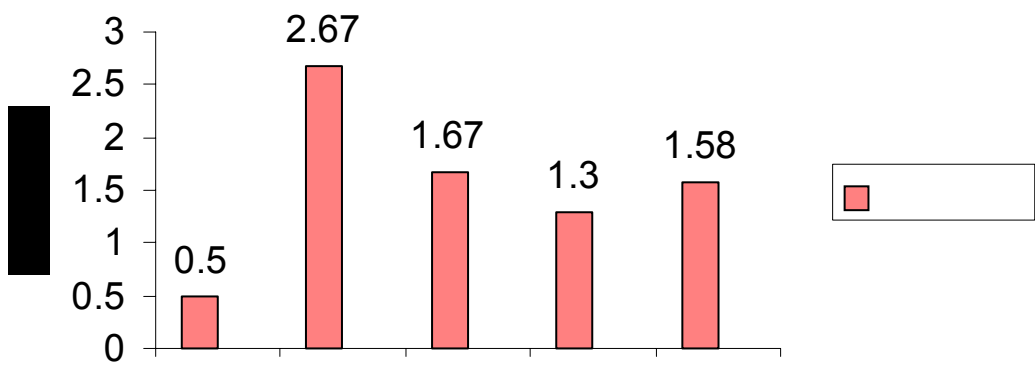
(108)



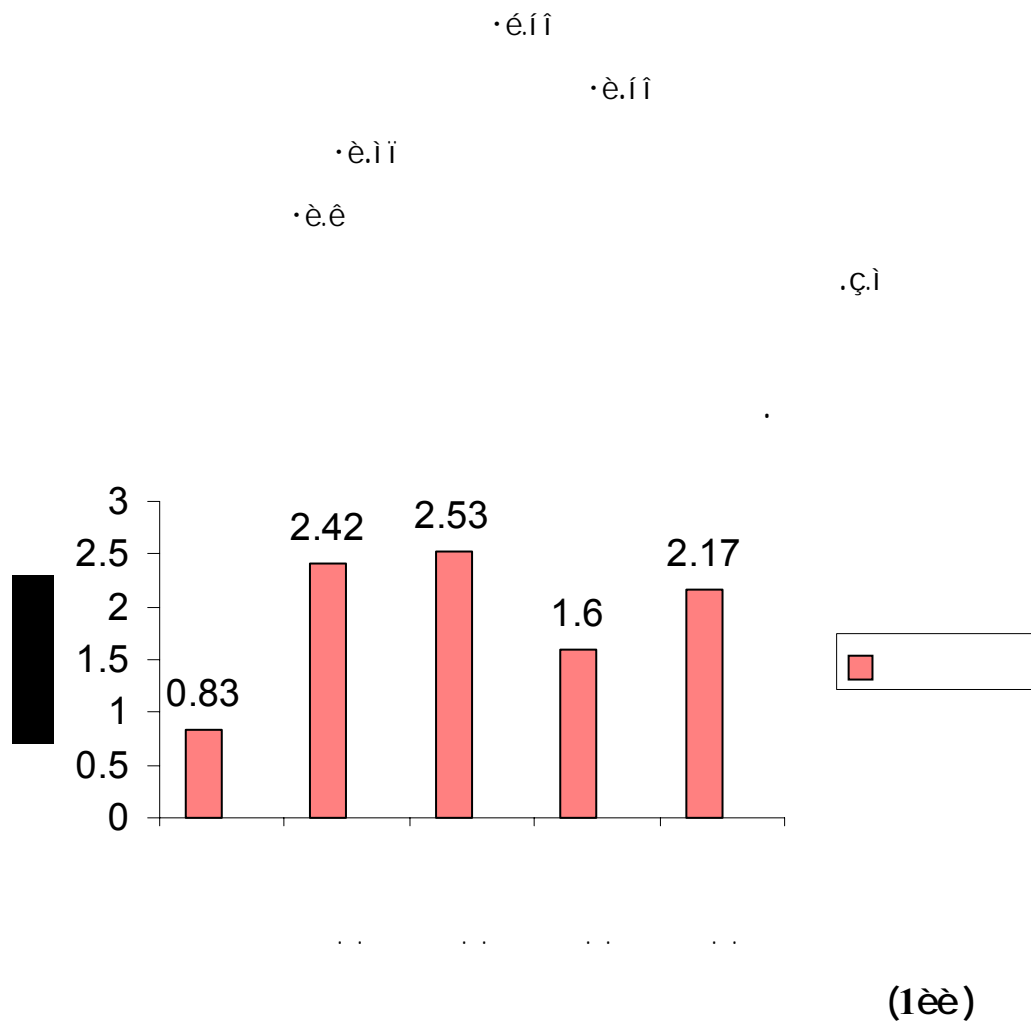
(109)

·è.è
·é.ì
·è.íî
·è.íç

·ç.ð



(110)



.ç.î è

·é.î

·é.ëé

·é.ëï

·è.í

(. .)

.

.

	F	F	F				
	ç.çì	ç.çè					
	é.í è	ê.í ì	èé.èì	ç.í ê	ì ì	ëì .í ì	
				èç.êé	ë	èè.éí	
è.ðè			è.í ð	ì ì	ðé.ðì		
			ê.è	ë	èé.ë		
ê.ëë			ç.í ì	ì ì	ëì .ë		
			é.í ì	ë	èè.ë		

F (31)

.)

(F)

èé.èì

(F)

·(

(ì ì - è)

·ç.çè

ê.í ì

·ç.çè

(F)

·è.ðè

(F)

·(ì ì - è)

é.í è

·ç.çì

(F)

·ê.í ì

(ì ì - è)

ç.çì

(F)

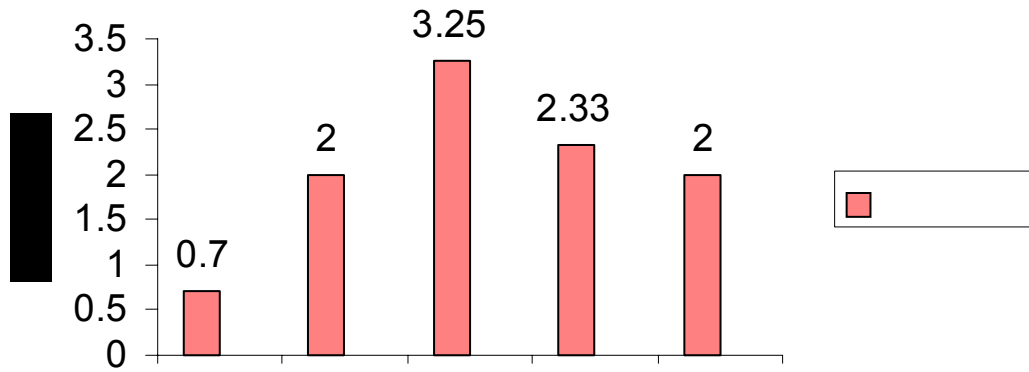
·ê.ëë

·é.íè ç.çì

.ç.çì ()

.()

:



... ..

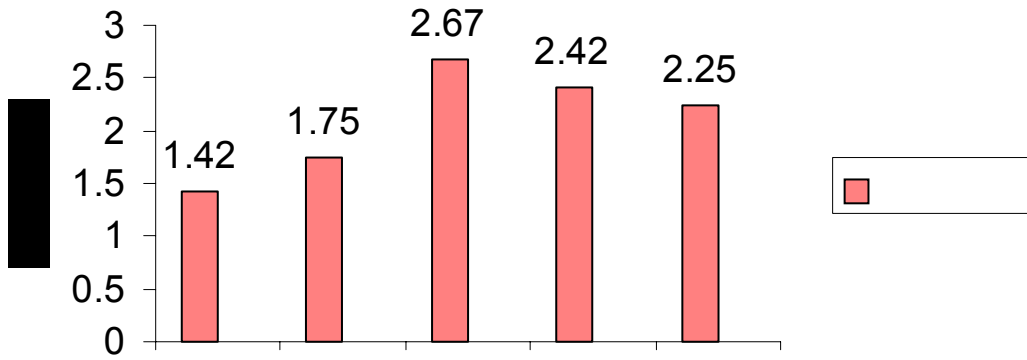
(112)

·é.éì

·é.èè

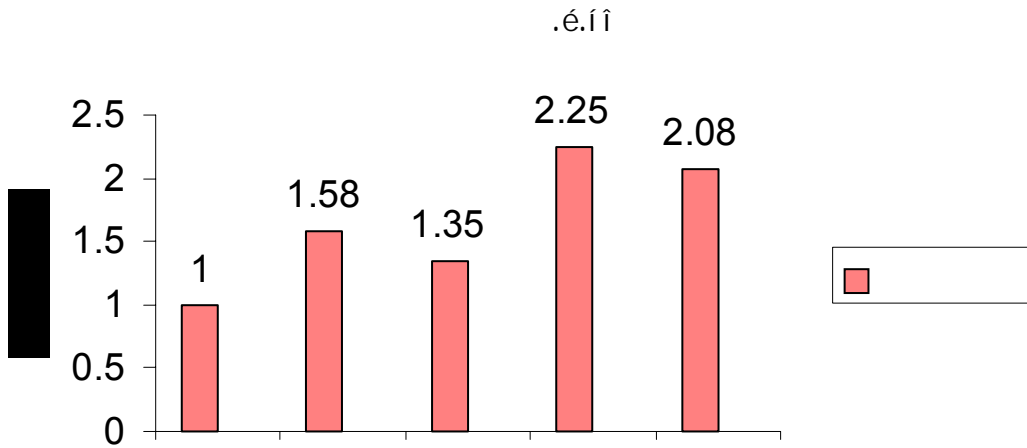
é

.ç.î



(113)

·è.ðè (F)
 ·(îî-è) ç.çî ·é.íè
 ()



(114)

·é.çì

·é.èì

·è.ìì

	F	F	F				
	ç.çì	ç.çè					
	é.íè	ê.íì	í.ìè	ç.íð	ìì	êì.ð	
				è.èì	ë	ë.íé	
			í.ðè	ç.éí	ìì	éì.é	
				ê.èð	ë	èé.íí	
			ë.èè	ç.íë	ìì	ëç.í	
				ê.éí	ë	èè.èé	

F (32)

(F)

ë.èè ·í.ðè

·í.ìè

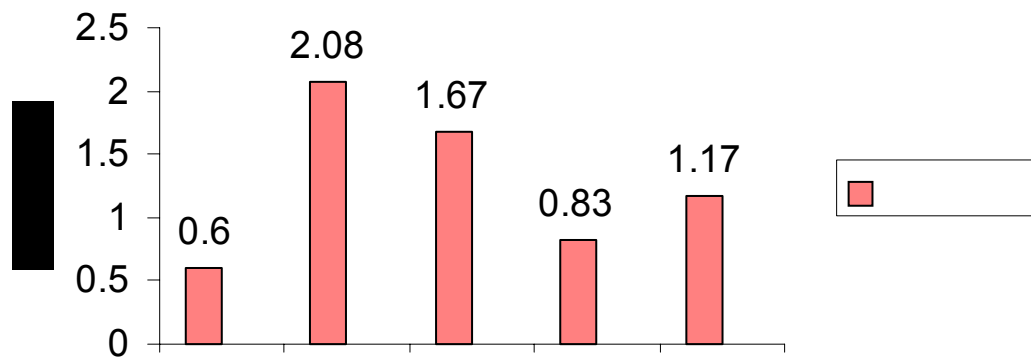
·ç.çè

ê.íì

(F)

()

·(ìì-è)



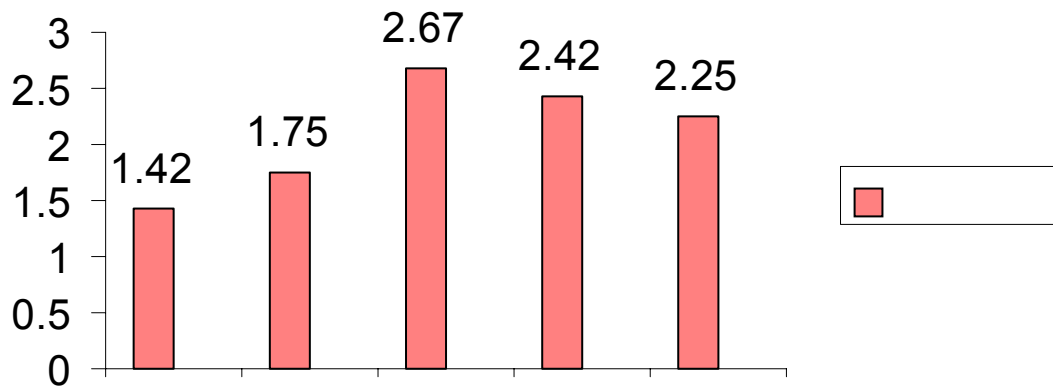
(115)

·è.èî

è.íî

·é.çî

.ç.í



(116)



(117)

·é

è.éì

·è.îì

.ç.íî

·è.èì

	F	F	F				
	ç.çì	ç.çè					
	é.íè	ê.íî	í.èé	ç.îî	ìì	èè.èì	
				è.ìé	ë	èè.çí	
			è.çí	è.çí	ìì	ìì.îì	
				è.èè	ë	ë.èè	
			ê.éð	ç.íé	ìì	èè.è	
				é.çè	ë	ì.èé	

F (3ê)

(F)

ê.îî
()

(F)

·í.èé

·(îî-è)

·ç.çè

·è.çì

(F)

·ê.îî

(îî-è)

ç.çè

(F)

é.íè

ç.çì

(F)

·ê.éõ

(F)

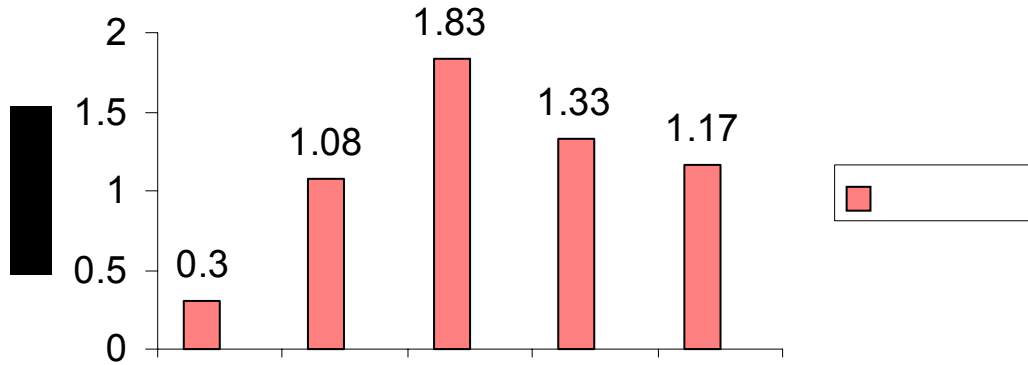
·(îî-è)

ç.çè

ç.çì

(F)

é.íè



(118)

·è.íè

è.êř

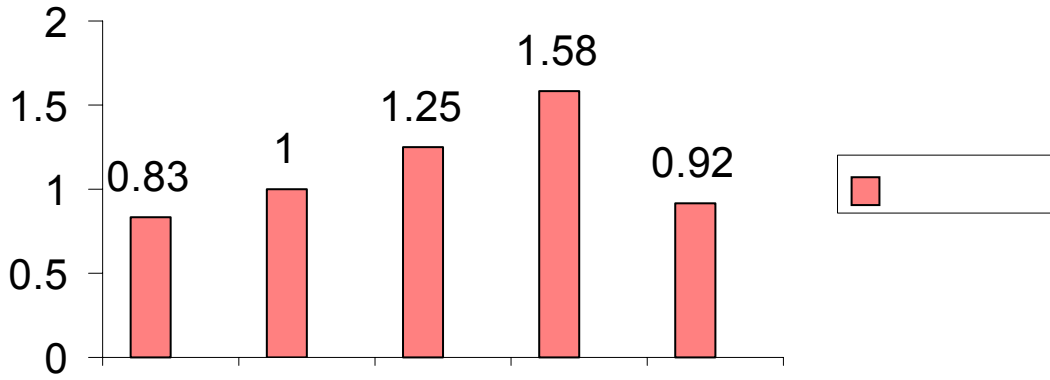
·è.êê

è.ċř

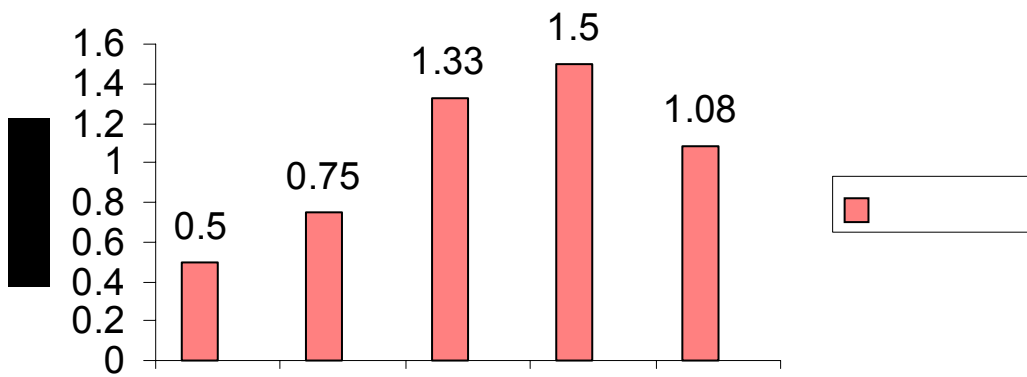
.ç.ê

)

(



(119)



(120)

è.ì ç

è.çì

·è.ì ê

ç.îì

.ç.ì

.

.

,

,

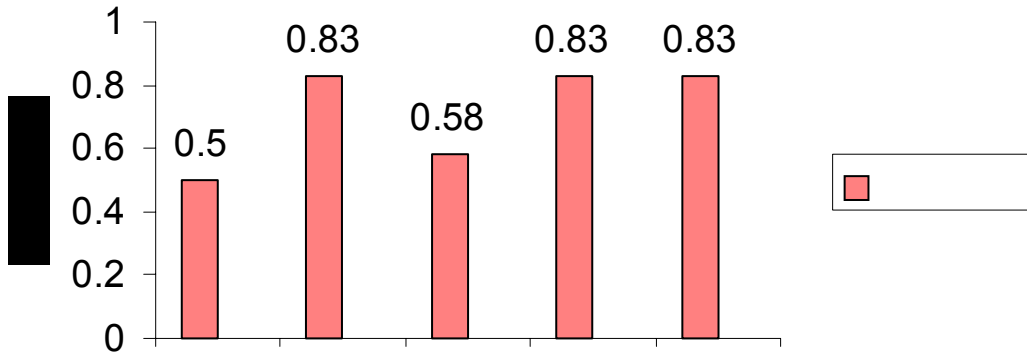
.

	F	F	F					
	ç.çì	ç.çè						
	é.í è	ê.í ì	ç.í ì	ç.èð	ì ì	éí .ð		
				ç.êé	ë	è.éí		
			ç.î ê	ç.ë	ì ì	éé		
				ç.éð	ë	è.éí		
			è.éí	ç.î ê	ç.í ê	ì ì	èè.í ì	
					ç.î ê	ë	é.ðé	

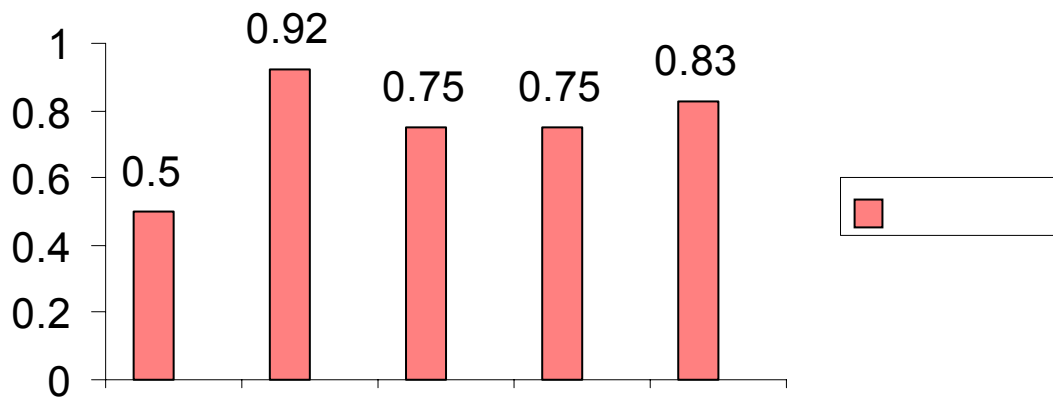
F (34)

(F)

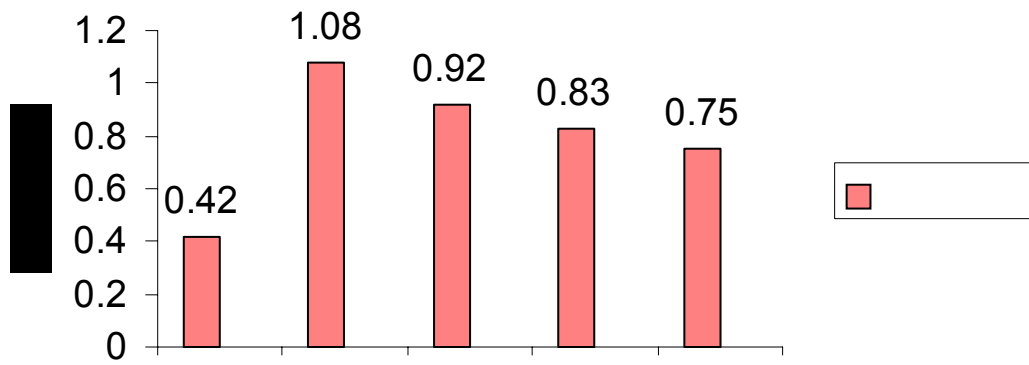
è.èí ·ç.íê
-è) ç.çì é.íè (F) ·(íí



(121)



(122)

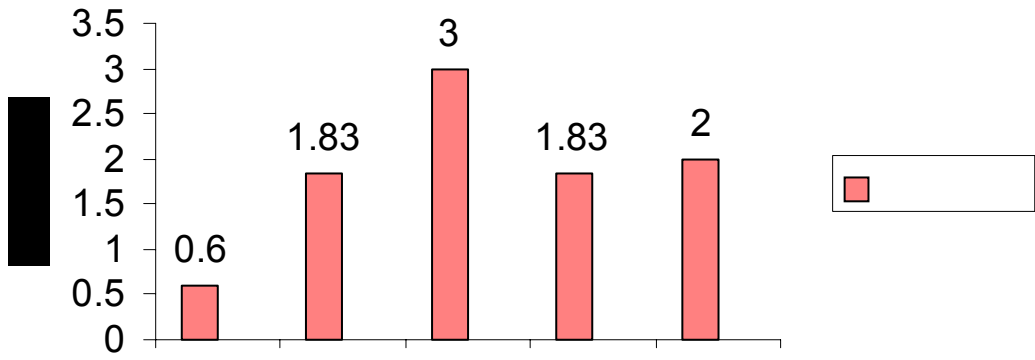


(123)

	F	F	F				
	ç.çì	ç.çè					
	é.íè	ê.îï	èì .çõ	ç.ì ð	ìì	éé.èì	
				ï.îï	ë	èì .è	
			é.ì ð	è.èï	ìì	îî .èì	
				ê.ì è	ë	èè.èì	
			ê.í è	è.çì	ìì	îî .îï	
				ê.í è	ë	èì .èè	

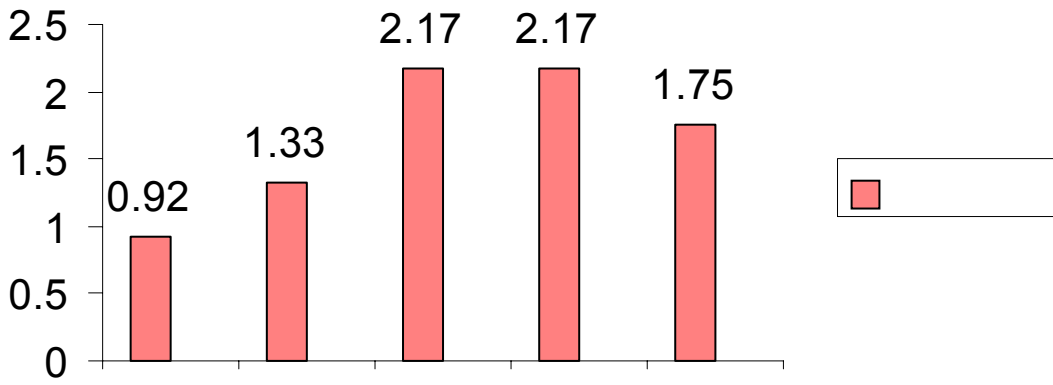
F (35)

·
(F)
é.îï ·èì .çõ ·
· (îî - è) ç.çè
é.ì ð (F)
é.í è ê.îï ç.çì ç.çè
·
·é.í è (F) ·
ç.çì ç.çè
·
·é.í è (îî - è)
·
:



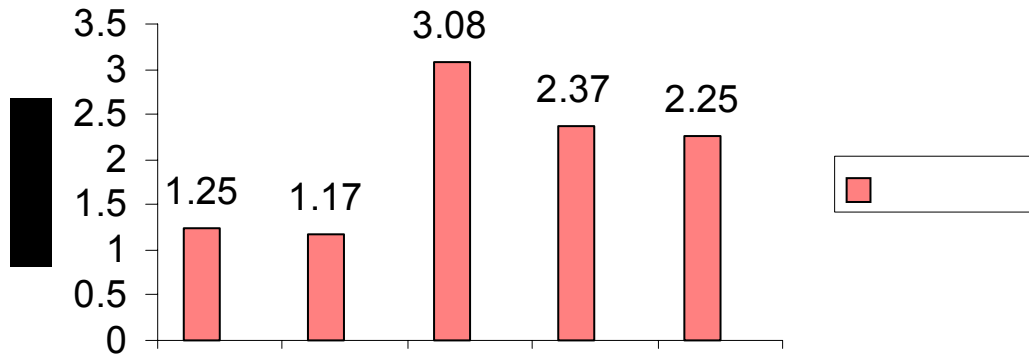
(124)

è

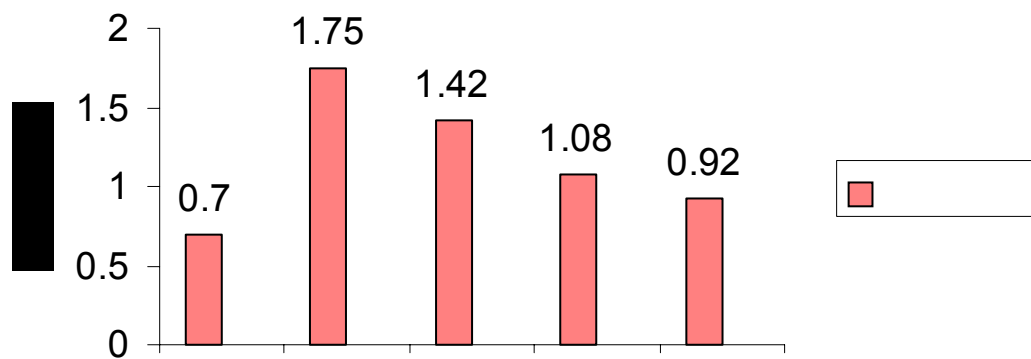


(125)

(F)



(126)



(127)

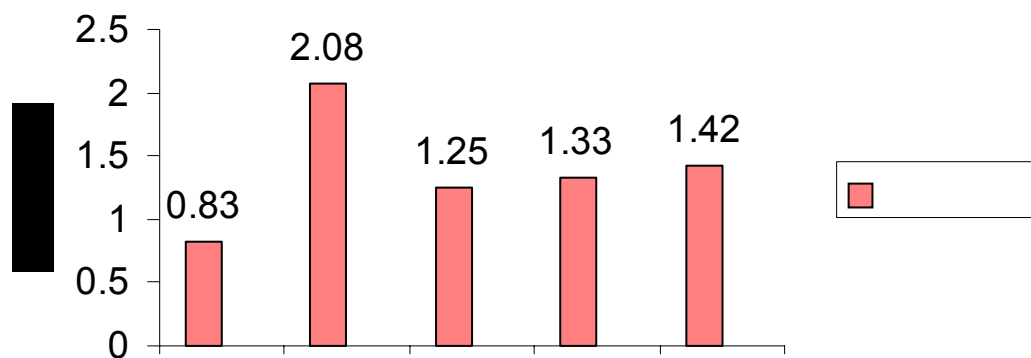
.ç.î

·è.îî

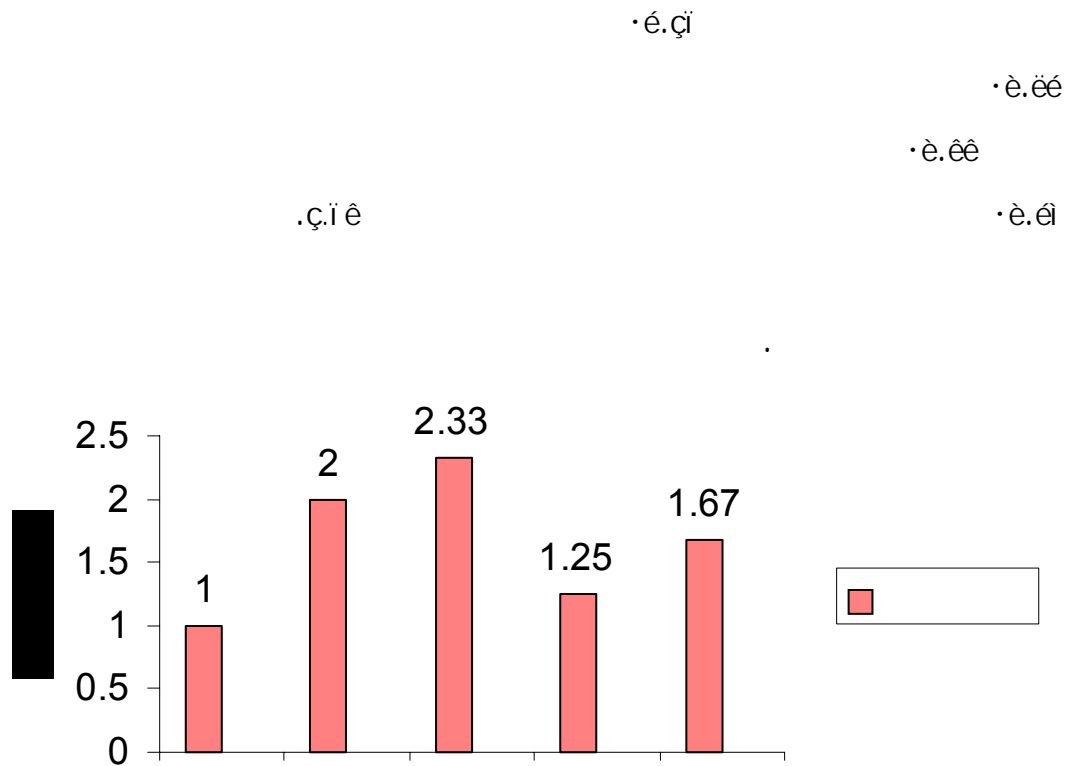
·è.ëé

·è.çï

·ç.ðé



(128)



(129)

()

(

	F	F	F				
	ç.çì	ç.çè					
	é.íè	ê.îï	ê.ïë	ç.ë	ìì	éé	
				è.ìé	ë	í.èé	
			è.çê	ç.ðè	ìì	ì ç.çì	
				ç.ðë	ë	ê.îí	
			ê.ìé	ç.êî	ìì	éç.êì	
				è.èè	ë	ì.éè	

F (37)

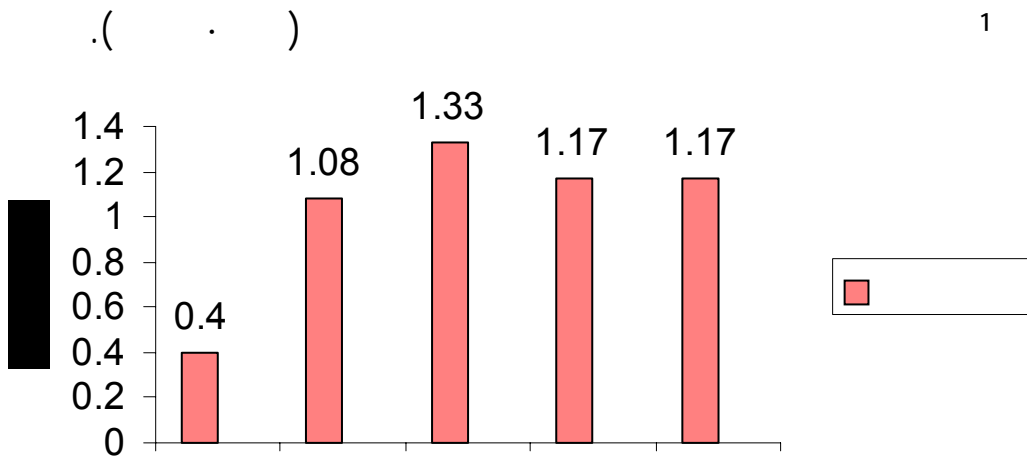
(F) ·ê.ïë (F)

ê.ïï (F) ·(ìì-è) ç.çè

·é.íè (F) (ìì-è) ç.çì ç.çè

è.çê (F) (ìì-è) ç.çì ç.çè

·é.íè (ìì-è) ç.çì (F)



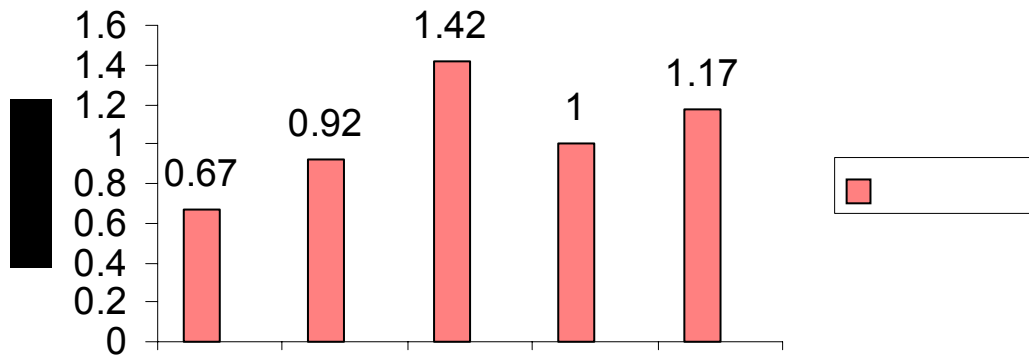
(130)

·è.èĩ

·è.çĩ

·è.èè

·ç.è

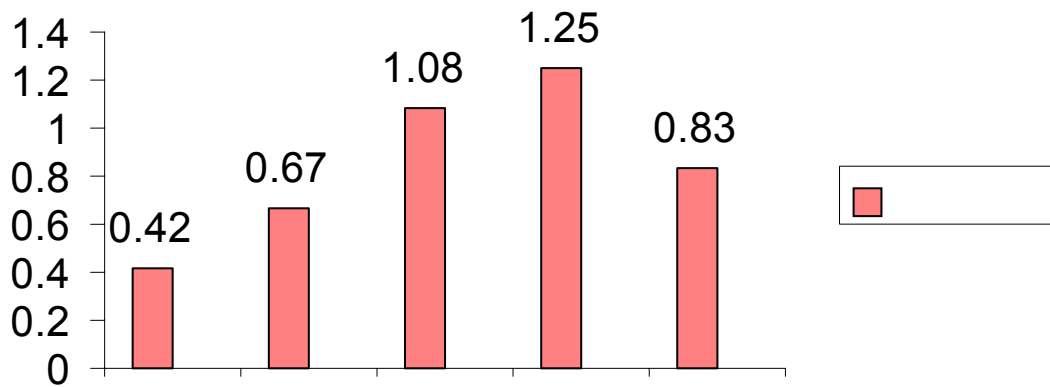


(131)

(F)

()

.è.èé



(132)

è.éi

·è.çi

ç.íí

·ç.íê

.ç.ëé

	F ç.çì	F ç.çè	F				
	é.íè	ê.íí	è.íð	ç.íí	ìì	èè.ð	
				ç.đ	ë	é.ðé	
			è.ç	ç.éð	ìì	éè.ë	
				ç.ëé	ë	è.íí	
			è.íé	ç.íð	ìì	éé.ë	
				ç.đ	ë	é.íé	

F (38)

(F)

(F)

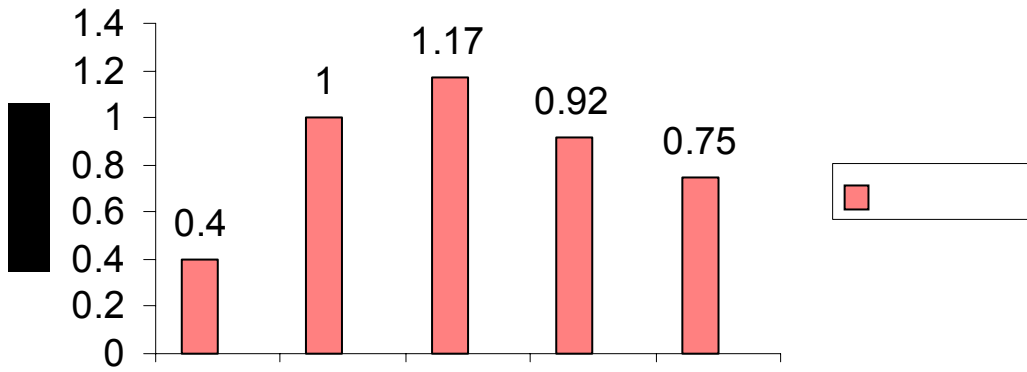
è.íé

è.ç ·è.íð

·é.íè

(ìì - è)

ç.ç



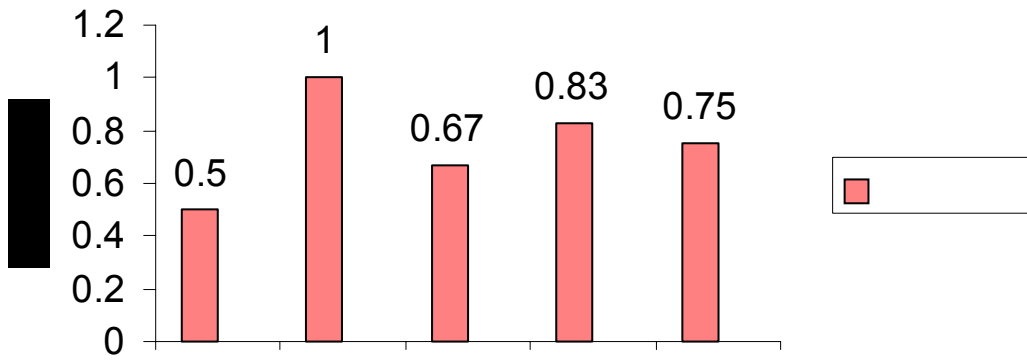
(133)

)

(F)

(

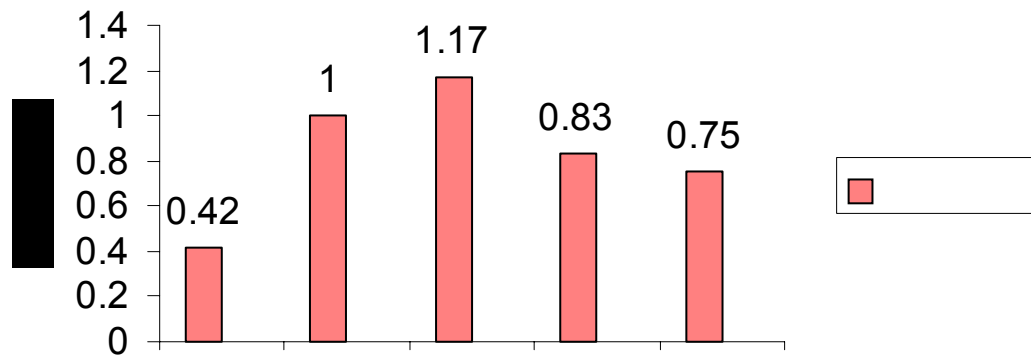
.è.è



(134)

(F)

.è



(135)

·è.è

:

الفصل الثالث

الاستنتاجات، مناقشة الفرضيات، خلاصة عامة،
وتوصيات.

-è

-è

è-è

è-è

-è

-è:

:

,

,

.

:

-1

:

.

(. .)

.(. .)

(. . .)

(.)

.

(.)

.(. .)

)

,(. .)

,(. .)

. .)

(. .)

(.)

(. .)

(. .)

.(

.

)

.(.

)

(.)

(

.

-

-2

1-2

*

''

''

è

é

- *

- è

- é

èè: ·èè

èèè: ·èè ò

·((èé-ð))

ð ß "

è

"

è

"

ì

:

2-2

:

éc: .è .

èi è: .

èéí : .

- è

- è

- ì

()

" :

í "

î "

()

)

()

·(

"

èç: .èöç.è . :

èi è: . :. .

- *
- í
- î

”

”

”

()

” ”

”

”

éí : . . . - ï

ì : . . . - ð

í è : . . . - ò

éèè : . . . - èè

èé»

»

»

èé»

èé»

*

:

3

Ô Ô
Ô .

Ô Ô Ô

Ô

Ô

ðç : .èèè . : - èè
 éçè : . : - èè
 çè : .èèè . : - èè
 - *

Ô
Ô Ô
Ô
Ô
Ô Ô
Ô
Ô
Ô Ô Ô
Ô Ô
Ô
(Ô èè èè) èè

Ô

ê

:

-4

Ô Ô
Ô Ô

Ô Ô

Ô Ô

Ô

Ô Ô
Ô Ô

Ô Ô

Ô
Ô

Ô
Ô Ô Ô Ô

Ô

Ô Ô

Ô Ô Ô

.

-

.

-

.

-

.

-

.

-

.

-

قائمة المصادر والمراجع

-è
-è

قائمة المصادر والمراجع باللغة العربية

	- -	
		-è
èððë		-é
.		-ê
	èðĩ ð .	
èððĩ		-ë
.		-ì
		-í
èððĩ		
èðĩ ð.èé .		-î
.		-ï
	èððĩ .è .	
		-õ
	èððĩ	
èððĩ .è .		-èç
èðĩ í		-èè
èðĩ í .é .		-èé
	- -	
èðĩ í /èðĩ ê.		-èê
.		-èë
	èðĩ ë.	
èððë		-èì
	- -	
èððë		-èì

èđĩ í -èĩ
 -èĩ
 èđĩ ï
 () -èđ
 èđđè
 - - -
 èđđé . () -éc

 -ée
 éççç
 () -ée
 èđĩ ï
 -Ô -
 -ée
 èđđé . è
) -ée
 (.

 èđđĩ
 - - -
 èđĩ í -éĩ
 èđĩ ð -éĩ
 .é -éĩ
 .éççè . èè
 () -éĩ
 èđĩ ê
 - - -
 èđđĩ -éđ
 -éc

èdī ì .	.		-èè
(-)	.	èdōī	-èé
èdōī .	.	- -	-èê
èdōī .	.	éççç .	-èè
èdōī .	.	èdōī .	-èi
èdōī .	.	èdōī .	-èi
èdōī î .	.	.î .	-èi
èdōī è .	.	.é .	-èi
èdōī í .	.		-èö
èdōī ç .	.		-èç
	.	- -	-èè
èdōī è .	.	èdōī è .	-èé
	.	èdōī è .	-èè
èdōī ç .	.	- -	-èè

èđĩ è .	.	-èĩ
èđĩ é .	.	-èĩ
	- -	
()	.	-èĩ
èđđç .	.	-èĩ
èđđè .	.	-èđ
é .	.	-ìç
èđđĩ	- -	
èđĩ è .	.	-ìè
		-ìé
	- -	
èđđĩ .	.	-ìé
èđĩ ì .é	.	-ìè
èđđĩ .	.	-ìì
èđđĩ .è	.	-ìí
èđđĩ .	.	-ìî
èđđé .	.	-ìï
	.	-ìð
èđđð .	.	-ìç
èđĩ î .è	.	
èđĩ é .	.	-ìè
èđđð .	.	-ìé
èđĩ ì .	.	-ìé
	.	-ìè
èđđĩ .	.	

èõõĩ	-íì
èõõĩ . .è	-íí
	-íî
èõĩ í	-íï
èõĩ í	-íð
èõĩ í . .è	-íç
	-íè
èõõç	-íé
èõõé	-íê
èõĩ ê	-íë
èõõĩ	-íì
èõĩ è	-íí
èõĩ ì	-íî
	-íï
èõõĩ	-íð
	-íç
èõĩ í	-íè
èõĩ è	

. -ié
 èöö .è .
 .ê . -iê
 èöï ð .
 èöê . -ië
 : -ii
 èöë .
 (.) -ii
 .
 éççè . .èê .
 () -ii
 èöè . -ii
 .èê .
 èöï ð .
 - -
 . -ið
 èöï . éç . :
 ði .è . -ðç
 èöï í . . -ðè
 -ðé
 èöè .èi .
 - -
 èöï é . () -ðè
 (î · í · ï) -ðè
 èöè .
 èöö .é . -ð

.		-ör
èöëé .	.	
.	.é .	-ör
èöíí .	.	-ör
.	.	-öð
.	èööí .	
.	- -	
.	èöíí	-èçç
èöíí .è .	.	-èçè
èööí .	.	-èçé
.	.	-èçê
èööè	èööí .	-èçë
èööí .é .	.	-èçì
èöíí .	èöíí .	-èçí
èööë .	.	-èçî
.	.	-èçï
èööë .	.	-èçð
èööí .	.è .	-èèç
.	.	-èèè
èööí .	.	
.	.	-èèé
èöíí .è .	.	
.	.	-èèè

èõõõ .	.		
.	.		- èèè
		èõõì .	
			- èèì
.éé	.		
		èõõì .	
			- èèí
èõõì éé	.		
		èõõè .	
			- èèí
			- èèì
		èõõì .	
		Ý	
			- èèõ
		èõõè .	
			- èèç
		.	
		èõõé.	
			- èèè
			- èèé
èõõì .é	.		
			- èèè
		èõõì .	
		èõõè.	
			- èèè
èõõì .	.		
			- èèì
èõõì õ .	.		
			- èèí
.è .	.		
			- èèí
		èõõì .	
		èõõè.	
			- èèì
			- èèõ

.	.		
	èdĩ ê .		
èdđđ .è .	.	.	-èêç
.	.	.	-èêè
	èdđĩ .		
. .èé .	.	.	-èêé
	èdĩ ç .		-èêê
.	.	.	
	èdđĩ .		-èêè
.	.	.	
	éççè.		
	- -		
èdĩ í .	.é .	.	-èêì
èdĩ ç .	.	.	-èêí
.è .	(. .)		-èêî
.	.	.	-èêï
	èdđĩ .		-èêđ
èdđĩ .	.	.	-èêç
	- -		
.î .	.	.	-èêè
	èdđđ		
	èdđé .	.	-èêé
èdđĩ .è .	.	.	-èêê
èdĩ é .	.	.	-èêè
	- -		

. -èèì
 èöèè .
 . -èèí
 - - -
 -èèí
 .
 èöèè .
 èöí é . .è . -èèí
 èöí í . . -èèï
 èöí í . . -èèö
 èöèè .è . . -èì ç
 .
 èöèç . -èì è
 .è . -èì é
 .
 èöí í .
 - - -
 . () -èì ê
 èöí í . .é . () -èì ë
 - - -
 èöèè .è . . -èì ì
 -èì í
 èöèè . . .

قائمة المصادر والمراجع باللغة الأجنبية

-A-

è- Arie Selinger;
Joan ackerman-bount Power volly ball. (traduit) par claude
et vincent mussou. Vigot. 1992

-B-

é- Birezia. R La pédagogie du succès. E.D. P.U.F
Paris 1982

ê- Brikci Abderahman Croissance physique de l'enfant et
pratique sportive. 1995

-D-

ë- Dictionnaire de psychologie. P.U.F. 1968

ì - Dominique Dottase Volly ball du smatch au match. Vigot.
1987

-F-

í - Fernant Hotyat Psychologie de l'enfant. Edition 2000.
1978

-G-

î - G. Missoum Le développement de l'enfant, Manuel de
l'éducateur sportif. Vigot. 1997

-H-

ï - Hamid Grin L'almanache du sport algérien. ANEP.
1990

-J-

ÿ- J. Keller Manuel de l'éducateur sportif. 1997

èç- Jean Charl Budin Volly-ball formation du joueur et
entraînement. Amphara. 1991

èè- Jean Pierre Bonnet Vers une pédagogie de l'acte moteur.
Vigot

èé- Jugen Weineak Biologie du sport (traduit) par Robert
Hands Shet. 1992

-L-

èê- Leman né (G),
L'emaité (J.M) Psychologie sociale et expérimentale.
Paris 1969

-P-

èë- Paiget (Jean) la situation des sciences de l'homme dans le système des sciences : Tendances principales de la recherche dans les sciences sociales et humaines. Paris. Unesco. 1970

èì - Paul Ostevieth Introduction de la psychologie de l'enfant. 1976

èí - Pierre Simont Apprentissage moteur. Vigot. 1986

-R-

èï - R.A Akramov Sélection et préparation des jeunes footballeurs (traduit) par A.R Tadj. 1990

الملاحق

.()

()

-è

-é

-ê

-4

-5

-6

-î

	F		F				..		..		.		..
			ç.çè	ç.çi																
	ç.îî	(î î +î)	ê.èè	é.êî	ç.èç	ç.ìè	ç.ìï	êç.é	ç.íé	êç.ê	ç.ìè	êç.é	ç.ìé	êç.è	ç.íé	êç.é	ç.ìç	êç.ç	()	
	è.çï				ç.ççè	ç.çççè	ç.çé	è.èè	ç.çè	è.êç	ç.çé	è.èè	ç.çè	è.êç	ç.çé	è.êç	ç.çè	è.èè		()
	ç.îí				ç.èè	ç.èï	ç.éð	ç.èè	ç.éð	ç.èï	ç.éð	ç.çï	ç.íé	ç.éï	ç.èï	ç.é	ç.éð	ç.èï		
	ç.èï				ç.èï	ç.éï	ç.íî	ç.èè	ç.íé	ç.éï	ç.ìï	ç.èï	ç.ìï	ç.èï	ç.íé	ç.é	ç.ìï	ç.èï		
	è.çï				ç.éç	ç.èð	ç.éð	ç.èï	ç.íé	ç.éï	ç.éð	ç.çï	ç.éð	ç.çï	ç.éð	ç.é	ç.íé	ç.èç	èè	
	è.îè				ç.éç	ç.èé	ç.èï	ç.éï	ç.èï	ç.éï	ç.éð	ç.çï	ç.éð	ç.çï	ç.èð	ç.è	ç.éð	ç.çï		
	ç.íð				ç.çï	ç.ð	ç.éð	ç.çï	ç.éð	ç.çï	ç.éð	ç.èï	ç	ç	ç.éð	ç.è	ç.ç	ç.ç		
	ç.èé				ç.çé	ç.èèè	ç.éð	ç.çï	ç.éð	ç.çï	ç.éð	ç.çï	ç.èð	ç.èï	ç.éð	ç.çé	ç.éð	ç.çï		
	ç.îì				ç.çï	ç.èè	ç.éð	ç.çï	ç.éð	ç.èï	ç.éð	ç.çï	ç.èð	ç.èï	ç.éð	ç.è	ç.ç	ç.ç		

	F		F																	
			ç.çè	ç.çì																
	ç.đĩ	(í í +i)	é.èè	é.èí	ç.íí	ç.ðè	ç.íí	éđ.í	ç.í è	éđ.í	ç.í é	éđ.í	ç.í è	éđ.í	è.çè	éđ.í	ç.íí	èç.è	èé	()
	è.í đ				ç.ççèè	ç.ççé	ç.çè	è.èè	ç.çè	è.èé	ç.çè	è.èé	ç.çè	è.èè	ç.çé	è.è	ç.çé	è.èç		()
	è.í í				ç.èĩ	ç.çĩ	ç.éđ	ç.èĩ	ç.éđ	ç.çĩ	ç.èĩ	ç.éĩ	ç	ç	ç.éđ	ç.è	ç.éđ	ç.çĩ		
	ç.í é				ç.çì	ç.çĩ	ç.éđ	ç.çĩ	ç.éđ	ç.èĩ	ç.éđ	ç.çĩ	ç	ç	ç.éđ	ç.è	ç.éđ	ç.çĩ		
	ç.í è				ç.çì	ç.çĩ	ç	ç	ç.éđ	ç.èĩ	ç.éđ	ç.çĩ	ç.éđ	ç.çĩ	ç.éđ	ç.çé	ç.éđ	ç.çĩ		
	ç.ðé				ç.çè	ç.çĩ	ç	ç	ç.éđ	ç.çĩ	ç.éđ	ç.èĩ	ç	ç	ç	ç	ç.éđ	ç.çĩ		
	ç.çé				ç.ççĩ	ç.çĩ	ç	ç	ç.éđ	ç.çĩ	ç.éđ	ç.çĩ	ç.éđ	ç.çĩ	ç.éđ	ç.è	ç.éđ	ç.çĩ		
	ç.ì ç				ç.çé	ç.çè	ç	ç	ç.éđ	ç.çĩ	ç	ç	ç	ç	ç	ç.è	ç.éđ	ç.çĩ		
	ç.đĩ				ç.çè	ç.çè	ç	ç	ç	ç	ç.éđ	ç.çĩ	ç	ç	ç	ç	ç.éđ	ç.çĩ		

	F		F				..		..		..		..
			ç.çè	ç.çi															
é.çi	(í í +i)	è.èè	é.èï	è.iî	ç.Ċç	ç.i é	êç.i	è.èï	èè.è	è.çè	éé	ç.i Ċ	èè.è	è.çç	èè.è	ç.Ċç	èè.è	()	
é.éé				ç.ççç	ç.çççè	ç.çé	è.éé	ç.çé	è.éé	ç.çè	è.éé	ç.çè	è.éè	ç.çé	è.éè	ç.çé	è.éè		()
è.èï				ç.èï	ç.èè	ç.i é	ç.èï	ç.èĊ	ç.èï	ç	ç	ç.èĊ	ç.çi	ç.èï	ç.èï	ç.èï	ç.èĊ	ç.èï		èé
ç.i è				ç.èè	ç.èï	ç.èĊ	ç.çi	ç.èĊ	ç.èï	ç.èĊ	ç.çi	ç.èĊ	ç.çi	ç.èĊ	ç.èï	ç.èï	ç.èï	ç.èĊ	ç.èï
ç.i é				ç.çi	ç.çi	ç.èĊ	ç.çi	ç.èĊ	ç.çi	ç	ç	ç.èĊ	ç.çi	ç.èĊ	ç.çi	ç.èĊ	ç.çi	ç.èĊ	ç.çi
ç.i ï				ç.çi	ç.èè	ç.èĊ	ç.èï	ç.èĊ	ç.èï	ç.èĊ	ç.èï	ç.çéĊ	ç.çi	ç.èĊ	ç.èï	ç.èĊ	ç.çi	ç.èĊ	ç.çi
ç.éé				ç.çè	ç.çĊ	ç.èĊ	ç.èï	ç.èĊ	ç.çi	ç.èĊ	ç.èï	ç.èĊ	ç.çi	ç.èĊ	ç.çi	ç.ç	ç.ç	ç.ç	ç.ç
ç.i ï				ç.çi	ç.èè	ç.èĊ	ç.èï	ç.èĊ	ç.èï	ç.èĊ	ç.èï	ç.èĊ	ç.èï	ç.èĊ	ç.èï	ç.èĊ	ç.çi	ç.èĊ	ç.çi
ç.i ï				ç.çĊ	ç.èè	ç.èĊ	ç.çi	ç.èĊ	ç.èï	ç.èĊ	ç.èï	ç.èĊ	ç.èï	ç.èĊ	ç.çi	ç.èĊ	ç.èï	ç.ç	ç.ç

	F		F				..		..		..		..	
			ç.çè	ç.çi																	
	è.î ð	(í í +ì)	è.èè	é.èì	è.èì	è.ðé	è.èè	éé.ë	è.èí	éé.é	ç.ðí	éé.í	è.èè	éé.è	è.ì ð	éé.é	è.èð	èè.í	()		
	è.è				ç.ççcé	ç.ççé	ç.çè	è.èé	ç.çè	è.èé	ç.çè	è.èé	ç.çè	è.èé	ç.çè	è.èé	ç.çé	è.èé	ç.çé	è.èé	()
	è.çí				ç.éç	ç.èð	ç.éð	ç.èì	ç.í é	ç.éì	ç.éð	ç.èì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	
	ç.é				ç.çè	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	
	ç.í î				ç.çé	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç	ç	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	èé
	è.çí				ç.èé	ç.èè	ç.éð	ç.èì	ç.éð	ç.èì	ç.éð	ç.èì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.èì	ç.éð	ç.èì	
	ç.èè				ç.çé	ç.í	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç	ç	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	
	ç.í î				ç.çé	ç.ì	ç.éð	ç.çì	ç	ç	ç.éð	ç.çì	ç	ç	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	
	è.èí				ç.çì	ç.é	ç	ç	ç.éð	ç.èì	ç	ç	ç	ç	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	ç.éð	ç.çì	

	F		F		..		..		..		..			
			ç.çè	ç.çì																	
	è.ìì	(íí+i)	è.èè	é.èì	è.çì	ç.íé	ç.íí	èç.ç	ç.ìé	èç.è	ç.ìì	èç.ç	ç.íç	éõ.õ	ç.ìç	èç.ç	è.èì	èç.í	èé		
	è.íé				ç.çççè	ç.çççé	ç.çè	è.èè	ç.çè	è.èè	ç.çè	è.è	ç.çè	è.è	ç.çè	è.èè	ç.çé	è.è			
	ç.íì				ç.è	ç.èì	ç.èì	ç.éì	ç.éõ	ç.èì	ç.éõ	ç.èì	ç.éõ	ç.èì	ç.éõ	ç.èì	ç.éõ	ç.çì		ç.íé	ç.éì
	ç.ìì				ç.èì	ç.éì	ç.èì	ç.éì	ç.èì	ç.éì	ç.èì	ç.éì	ç.èì	ç.éì	ç.èì	ç.éì	ç.íé	ç.éì		ç.íé	ç.éì
	è.é				ç.éé	ç.èì	ç.éõ	ç.çì	ç.éõ	ç.èì	ç.éõ	ç.èì	ç.éõ	ç.çì	ç.íé	ç.éì	ç.ìì	ç.èì			
	è.íì				ç.è	ç.ìì	ç.éõ	ç.èì	ç.èì	ç.éì	ç.èì	ç.éì	ç.éõ	ç.èì	ç.éõ	ç.çì	ç.éõ	ç.çì		ç.éõ	ç.çì
	è.ìí				ç.èè	ç.èè	ç.éõ	ç.çì	ç.éõ	ç.çì	ç.éõ	ç.çì	ç.éõ	ç.çì	ç.éõ	ç.èì	ç.éõ	ç.çì			
	ç.õé				ç.çì	ç.çì	ç.éõ	ç.èì	ç	ç	ç	ç	ç.éõ	ç.çì	ç.éõ	ç.èì	ç.ç	ç.ç			
	è.èè				ç.èè	ç.èç	ç.éõ	ç.èì	ç.éõ	ç.çì	ç.éõ	ç.çì	ç	ç	ç.éõ	ç.çì	ç.ç	ç.ç			

		F		F																		
				ç.çè	ç.çi																	
()		é.ëï	í í ì	ê.ëë	é.ëï	é.ëï	è.ëë	ç.ïï	êç.é	ç.ï	êç.ì	ç.êð	êç.ð	è.çê	èè.ê	è.ëï	êç.ð	ç.ï ð	èè.è	()		
()		è.ëé				ç.çççè	ç.çççê	ç.çè	è.éí	ç.çè	è.éí	ç.çè	è.éí	ç.çè	è.éí	ç.çè	è.éí	ç.çè	è.éí	ç.çè	è.éí	()
		è.ïï				ç.éç	ç.èè	ç.ëï	ç.éï	ç	ç	ç.êð	ç.ëï	ç.êð	ç.ëï	ç	ç	ç.éð	ç.çi			
		ç.ï ð				ç.çi	ç.çð	ç.éð	ç.çi	ç	ç	ç.êð	ç.ëï	ç.êð	ç.ëï	ç.éð	ç.çi	ç.éð	ç.çi			
		ç.ì ë				ç.çê	ç.çi	ç	ç	ç.éð	ç.çi	ç.éð	ç.ëï	ç.éð	ç.çi	ç	ç	ç.éð	ç.çi	èé		
		ç.ëé				ç.çê	ç.èè	ç.éð	ç.çi	ç.éð	ç.çi	ç.éð	ç.ëï	ç.éð	ç.ëï	ç.éð	ç.çi	ç.éð	ç.ëï			
		è.ëé				ç.èè	ç.éç	ç.éð	ç.ëï	ç	ç	ç.éð	ç.ëï	ç.éð	ç.ëï	ç.éð	ç.ëï	ç.éð	ç.çi	ç.éð	ç.çi	
		ç.ïï				ç.çê	ç.çi	ç	ç	ç.éð	ç.çi	ç.éð	ç.ëï	ç.éð	ç.ëï	ç.éð	ç.çi	ç	ç	ç.éð	ç.çi	
		ç.ðï				ç.èé	ç.çi	ç.éð	ç.çi	ç	ç	ç	ç	ç.éð	ç.ëï	ç	ç	ç.ç	ç.ç			



:

/ .

:

:

.

o

-

..... :

o

-

3-

..... :

4-

()

- -

.....

.....

.....
.....

o

.....
.....
.....
.....

o

.....
.....
.....
.....

o

.....
.....
.....

5-

.....

. ñi

o



.....
.....
.....

0
.....
.....
.....
.....

0
.....
.....
.....

0
.....
.....
.....

:

عطا الله أحمد

												G 01					
1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1.3	33	õç/çí /çè	.
0	1	2	1	0	0	1	0	1	0	1	0	2	1	1.3	32	ï ð/çí /çì	.
1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	2	1	1	0	1.3	33	ï ð/çí /èð	.
1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	2	0	2	1	1.3	32	ï ï /çí /çõ	.
0	0	1	0	0	0	2	0	1	0	2	0	1	0	1.3	33	ï ï /èç/èð	.
1	1	1	0	1	0	3	1	1	0	2	0	2	0	1.3	33	ï ï /èç/èé	.
1	0	1	0	1	0	2	0	1	0	3	0	2	0	1.3	34	ï ï /çí /èì	.
0	0	0	0	2	0	2	1	1	0	2	0	1	0	1.3	32	õç/çé/çì	.
1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1.3	32	ï ð/èç/çé	.
1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1.3	33	ï ï /èé/èì	..
0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	3	1	2	0	1.3	33	ï ï /çí /èì	.
1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	2	1	1	1	1.3	32	ï ð/çè/èç	..
0.67	0.17	0.92	0.08	0.83	0.08	1.42	0.17	1.17	0.08	1.83	0.25	1.42	0.25	1.31	32.6	moyenne	
0.49	0.39	0.51	0.29	0.58	0.29	0.67	0.39	0.39	0.29	0.72	0.45	0.51	0.45	0.02	0.63	ecartype	

												G 02					
0	0	1	0	0	1	3	0	1	0	2	1	1	0	1.30	32	õç/çè/èõ	.
0	0	2	1	1	0	3	0	1	0	2	0	3	0	1.31	31	õè/çì/èé	.
2	0	1	0	2	0	1	0	3	0	2	0	5	0	1.30	32	õç/çè/çè	.
2	1	2	0	1	0	2	0	6	0	4	0	6	0	1.32	31	õç/çì/çõ	.
1	0	2	0	3	0	3	1	5	0	8	0	8	0	1.30	33	õè/çì/èé	.
2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	5	1	4	0	1.30	31	õç/çè/éí	.
1	0	3	0	2	0	1	0	2	0	3	0	2	0	1.33	31	õç/çè/éç	.
1	0	0	0	1	0	2	0	3	0	4	0	6	0	1.34	33	õç/çè/èì	.
0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2	0	1	0	1.32	33	ì ò/çè/èè	.
1	0	2	1	1	0	3	0	4	1	7	0	5	0	1.30	33	õç/çì/èé	.
0	0	1	0	0	0	2	0	2	0	6	0	4	0	1.31	32	ì ò/çè/èè	.
1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	3	0	4	1	1.32	31	õç/çì/çè	.
0.92	0.08	1.33	0.17	1.00	0.08	1.75	0.08	2.67	0.08	4.00	0.17	4.08	0.08	1.31	31.8	moyenne	
0.79	0.29	0.89	0.39	0.95	0.29	1.14	0.29	1.67	0.29	2.09	0.39	2.11	0.29	0.01	1.01	ecartype	

												G 03					
2	0	3	1	0	0	1	1	3	0	6	0	5	0	1.30	32	ii /çǎ/èè	.
3	1	5	0	3	1	6	0	4	0	7	0	9	0	1.32	33	i ð/çǎ/èi	.
0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	3	0	4	0	1.33	31	ii /çé/çǎ	.
1	1	1	0	1	0	3	0	4	0	9	0	6	0	1.32	33	ii /çǎ/èè	.
1	0	4	0	2	0	1	1	3	0	7	0	8	0	1.30	30	ii /çǎ/èè	.
3	0	0	0	1	0	4	0	6	0	4	0	7	0	1.30	32	ii /èè/çǎ	.
1	0	2	0	1	0	2	0	6	0	5	1	5	0	1.33	33	i ð/çǎ/éè	.
3	0	1	0	0	0	1	0	3	0	5	0	8	0	1.31	32	ii /çé/èç	.
1	0	3	0	4	0	7	0	4	0	9	0	7	0	1.30	31	ii /èè/èi	.
0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	3	0	4	0	1.32	33	ii /èè/çè	.
2	0	5	0	3	0	3	0	5	0	6	0	3	0	1.33	31	i ð/çǎ/èi	Ô .
0	0	1	0	0	1	1	0	2	0	4	0	9	0	1.32	33	ii /çǎ/èi	.
1.42	0.17	2.17	0.17	1.25	0.17	2.67	0.17	3.50	0.00	5.7	0.08	6.25	0.00	1.32	32.0	moyenne	
1.16	0.39	1.80	0.39	1.42	0.39	2.06	0.39	1.68	0.00	2.06	0.29	2.05	0.00	0.01	1.04	ecartype	

														G 04			
0	1	3	1	1	0	2	0	11	1	7	0	10	0	1.30	30	i ð/çè/çê	.
0	0	4	0	2	0	4	0	8	0	5	0	6	1	1.33	32	õç/èç/çè	.
3	0	1	0	3	0	1	0	5	0	3	0	5	0	1.32	33	õç/çé/èé	.
1	0	3	0	0	0	3	0	13	0	10	0	11	0	1.30	32	õç/çé/èi	.
0	0	2	0	2	0	1	0	7	0	6	1	4	0	1.36	30	ii /éé/èi	.
3	0	2	0	1	0	4	1	10	0	9	0	10	0	1.32	31	i ð/çê/èõ	.
2	0	3	0	0	0	3	0	13	0	8	0	12	0	1.30	30	i ð/èè/èi	.
0	0	0	1	4	0	2	0	14	0	10	0	8	0	1.31	32	ii /ç/ç	.
1	0	3	0	1	0	4	1	9	0	12	0	9	1	1.30	31	i ð/ç/èi	.
0	0	2	0	2	0	1	0	12	0	10	0	7	0	1.33	32	i ð/èç/èi	.
1	1	2	0	1	0	3	0	8	0	4	1	5	0	1.33	33	i ð/ç/çè	.
1	0	1	0	2	1	1	0	6	0	8	0	12	0	1.32	30	õç/çé/èi	.
1.00	0.17	2.17	0.17	1.58	0.08	2.42	0.17	9.7	0.08	7.7	0.17	8.3	0.17	1.32	31.3	moyenne	
1.13	0.39	1.11	0.39	1.16	0.29	1.24	0.39	2.96	0.29	2.74	0.39	2.83	0.39	0.02	1.16	ecartype	

												G 05					
0	1	3	1	2	1	3	0	5	0	13	0	13	0	1.33	32	ii /ç/èi	.
1	0	2	1	1	0	2	0	6	1	10	0	12	0	1.32	34	ii /ç/çé	.
0	0	2	0	0	0	3	1	7	0	9	1	10	0	1.30	32	ii /çè/éi	.
2	0	1	0	1	0	1	0	10	0	14	0	16	0	1.30	30	i ð/çè/çé	.
0	0	1	0	0	0	1	0	3	0	8	0	9	2	1.32	32	i ð/ç/èç	.
1	0	1	0	0	0	2	0	5	0	11	0	15	0	1.34	32	i ð/çè/çé	.
2	0	3	0	1	0	2	1	3	0	12	0	6	0	1.33	33	ii /ç/çè	.
3	0	4	0	2	0	1	0	2	0	6	0	13	0	1.32	30	ii /çè/èi	.
2	0	1	0	1	0	3	0	6	0	9	0	7	0	1.30	31	i ð/çè/çé	.
2	0	2	0	0	0	4	0	4	0	10	0	12	0	1.35	31	ðç/èç/èi	.
0	0	0	0	1	1	3	0	3	0	7	0	8	0	1.30	32	ðç/çè/èè	.
1	0	1	0	2	0	2	0	4	0	10	0	11	1	1.32	30	i ð/èè/èè	. .
1.17	0.08	1.75	0.17	0.92	0.17	2.25	0.17	4.83	0.08	9.9	0.08	11.0	0.25	1.32	31.6	moyenne	
1.03	0.29	1.14	0.39	0.79	0.39	0.97	0.39	2.21	0.29	2.35	0.29	3.10	0.62	0.02	1.24	ecartype	

												G 01					
0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3	0	2	1	1.29	31	õç/çõ/éí	.
0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	0	1.34	30	õç/çè/çè	.Ô
0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	2	0	3	1	1.32	31	õç/çè/çí	.
1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	4	0	3	0	1.32	31	õç/çè/çí	.
2	0	1	0	1	0	1	0	2	0	2	0	3	0	1.33	29	õç/çí /èí	.
1	0	0	0	1	0	1	0	2	1	2	0	2	0	1.30	30	õç/çè/çè	.
1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	0	1.29	31	õç/çí /éí	.
0	0	1	1	0	0	2	1	2	0	3	0	2	1	1.29	31	õç/çè/èè	..
0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	4	1	3	0	1.28	30	õè/çè/èè	.
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1.34	31	õç/èç/èè	.
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	1.34	30	ïï /çè/èç	.
0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1.29	31	õè/çè/èè	.

0.42	0.08	0.58	0.17	0.33	0.08	0.67	0.08	0.83	0.17	2.17	0.25	2.17	0.25	1.31	30	moyenne
0.67	0.29	0.67	0.39	0.49	0.29	0.65	0.29	0.83	0.39	1.11	0.62	0.72	0.45	0.02	0.72	ecartype

												G 02					
0	1	1	1	1	0	2	0	3	0	4	0	3	0	1.29	31.0	öç/çé/éc	.
1	0	2	0	1	0	3	0	5	0	3	0	2	0	1.30	31.5	öç/èè/èç	.
2	0	2	0	2	0	3	0	3	0	4	0	3	0	1.29	30.0	öç/çî /èè	.
1	1	2	1	0	0	1	1	3	0	5	0	4	1	1.30	29.5	öç/çé/èè	.
1	0	1	0	0	0	2	0	2	0	3	0	2	0	1.30	30.5	öç/çî /çè	.
2	0	1	0	2	0	1	0	2	0	4	0	3	0	1.29	29.5	öç/èè/çî	.
1	0	3	0	1	0	2	0	3	0	5	0	4	0	1.31	31.0	ï ð/çð/èï	.
2	0	2	0	2	0	1	0	4	0	7	0	6	0	1.30	29.0	öç/çè/éé	.
0	0	3	0	1	0	3	0	3	0	6	0	4	0	1.29	30.0	øè/çð/éé	.
1	0	2	0	1	0	2	0	5	0	5	0	3	0	1.30	31.5	øè/èç/èè	.
1	0	2	0	1	0	2	0	2	0	3	0	2	0	1.29	31.0	öç/çè/èè	..
1	0	1	0	1	0	2	0	2	1	4	2	3	2	1.30	30.5	öç/çî /èè	..
1.08	0.17	1.83	0.17	1.08	0.00	2.00	0.08	3.08	0.08	4.42	0.17	3.25	0.25	1.30	30.4	moyenne	

0.67	0.39	0.72	0.39	0.67	0.00	0.74	0.29	1.08	0.29	1.24	0.58	1.14	0.62	0.01	0.82	ecartype
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	----------

												G03					
1	0	4	0	1	0	3	0	4	0	6	0	7	0	1.29	29.5	ï ð/çð/ëï	Ô .
2	0	3	1	2	0	2	0	5	1	8	2	6	1	1.35	31.0	ï ð/çè/çï	.
1	0	3	0	2	1	4	1	7	0	10	0	9	0	1.29	30.0	ðè/èé/èç	.
1	0	2	0	1	0	3	0	3	0	6	0	4	0	1.31	31.0	ðè/èé/èè	..
1	0	3	0	3	0	3	0	4	0	7	0	5	0	1.29	30.5	ðç/çè/çè	.
1	1	2	0	3	0	4	0	6	0	9	0	7	0	1.33	30.5	ðç/çè/çï	.
2	0	2	0	3	0	2	0	3	0	4	0	5	0	1.32	31.5	ðè/çï /èé	.
2	0	5	0	2	0	2	0	4	0	5	0	4	0	1.33	29.0	ðç/çè/èé	..
2	0	4	0	1	0	5	0	6	0	7	0	9	0	1.32	29.5	ðç/çï /çè	.
1	0	3	0	2	1	3	0	5	0	6	0	5	0	1.33	29.0	ïï /çè/çð	.
1	0	2	0	1	0	3	0	3	0	5	0	4	0	1.32	30.0	ïï /çï /èð	.
1	0	3	0	1	0	5	0	4	0	6	0	5	0	1.32	30.5	ïï /çï /èï	.
1.33	0.08	3.00	0.08	1.83	0.17	3.25	0.08	4.50	0.08	6.6	0.17	5.8	0.08	1.32	30.2	moyenne	

0.49	0.29	0.95	0.29	0.83	0.39	1.06	0.29	1.31	0.29	1.73	0.58	1.80	0.29	0.02	0.81	ecartype
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	----------

												G04					
1	0	3	0	1	0	3	0	4	0	5	0	6	0	1.33	30.0	ïï /èç/çï	.
0	0	2	0	0	0	1	0	6	0	10	0	7	0	1.30	29.5	ðè/çð/çè	.
2	0	2	0	3	0	2	0	11	0	12	0	10	0	1.29	31.0	ðç/çð/èï	.
1	0	1	0	2	0	1	0	9	0	9	0	11	0	1.30	30.0	ðç/çð/èç	.
1	0	3	0	1	0	4	1	10	1	6	1	9	0	1.29	31.0	ðç/çè/çï	.
2	1	2	1	1	1	3	1	8	2	7	2	8	1	1.30	30.5	ïï /çð/çè	.
1	0	2	0	3	0	3	0	9	0	6	0	7	0	1.29	29.5	ïï /èè/èï	.
2	0	1	0	1	0	4	0	7	0	5	0	6	0	1.30	30.0	ðç/çï /çï	.
1	0	2	0	1	0	2	1	6	0	4	0	5	1	1.32	31.0	ðç/çè/çï	..
1	1	2	0	0	0	1	0	5	0	6	0	6	0	1.29	30.0	ðç/çï /éé	.
1	0	1	0	2	0	1	0	7	0	8	0	7	0	1.29	31.0	ðç/çè/èï	.
1	0	1	0	1	0	3	0	6	0	5	0	5	0	1.30	29.5	ðç/çè/çè	.
1.17	0.17	1.83	0.08	1.33	0.08	2.33	0.25	7.3	0.25	6.9	0.25	7.3	0.17	1.30	30.3	moyenne	

0.58	0.39	0.72	0.29	0.98	0.29	1.15	0.45	2.10	0.62	2.39	0.62	1.91	0.39	0.01	0.62	ecartype
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	----------

												G05					
1	0	2	0	1	0	3	0	8	0	9	0	10	0	1.34	30.0	öè/èè/ëö	. .
0	0	2	0	0	0	2	0	5	0	7	0	6	0	1.30	31.0	öè/éé/éé	. .
1	0	3	0	1	0	2	0	8	0	10	0	12	1	1.29	29.5	öè/éé/ëö	. .
0	0	3	0	2	0	3	1	6	0	12	0	11	0	1.35	31.0	öç/çí /çê	.
1	0	2	0	2	0	1	0	8	0	10	1	9	1	1.29	30.0	öç/çí /èè	.
2	0	3	0	1	0	3	0	5	0	8	0	12	0	1.30	30.5	ïï /çç/çç	.
2	0	1	0	2	1	2	1	7	1	7	0	10	0	1.32	30.0	ïï /çí /éé	.
2	0	2	0	2	0	1	0	10	0	9	0	8	0	1.30	29.5	ï ð/çí /ëï	.
1	0	2	0	1	0	3	1	9	0	10	1	7	1	1.32	29.5	ïï /çí /èè	.
1	1	1	1	0	0	1	0	6	0	9	0	6	0	1.29	30.0	öç/èç/èï	.
2	0	1	0	1	0	1	0	5	1	10	2	8	1	1.33	30.0	öè/çé/éé	. .
1	0	2	0	1	0	2	0	6	0	8	0	7	0	1.29	31.0	öç/çö/èè	.
1.17	0.08	2.00	0.08	1.17	0.08	2.00	0.25	6.9	0.17	9.1	0.33	8.8	0.33	1.31	30.2	moyenne	

0.72	0.29	0.74	0.29	0.72	0.29	0.85	0.45	1.68	0.39	1.44	0.65	2.17	0.49	0.02	0.58	ecartype
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	----------

.

												G 01					
1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1.31	29.0	ïï/çï/ëï	.
0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	1.30	29.0	ïï/çö/ëï	.
0	0	2	0	1	1	2	0	1	0	1	0	1	0	1.29	30.0	ïï/çè/ëç	.
0	0	1	0	0	0	1	0	1	2	2	1	1	0	1.29	31.0	ïï/çè/ëè	.
1	0	1	0	1	0	2	0	1	1	2	0	2	1	1.33	30.5	ïï/çï/ëç	.
1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1.32	29.5	ïï/çé/ëé	.
1	0	2	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1.32	31.0	ïï/çï/ëè	.
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1.31	31.0	ïï/çè/çè	.
0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	1.29	30.5	öç/çè/ëï	.
0	0	2	0	1	0	1	0	1	0	2	0	1	0	1.30	29.0	ðè/çé/ëï	.Ô
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1.31	29.5	ï ð/èé/ëè	..

1	0	2	0	0	0	1	0	1	0	1	0	2	0	1.31	30.0	õç/çè/éõ	.
0.42	0.08	1.25	0.17	0.50	0.17	1.00	0.08	0.75	0.25	1.17	0.25	1.08	0.08	1.31	30.0	moyenne	
0.51	0.29	0.75	0.39	0.52	0.39	0.60	0.29	0.45	0.62	0.58	0.62	0.67	0.29	0.01	0.80	ecartype	

														G 02			
0	0	2	0	0	0	1	0	2	0	3	0	4	0	1.31	30.0	ï ð/èç/éõ	.
1	0	1	0	0	0	2	0	1	0	2	0	3	0	1.32	30.0	ï ð/èè/çé	.
0	0	1	1	1	0	2	0	5	0	6	0	4	0	1.30	31.0	õç/çõ/çé	.
0	0	3	0	1	0	3	1	4	0	3	1	5	1	1.29	30.5	ï ð/çè/éé	.
0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	1	0	5	0	1.29	29.0	ï ð/çè/éi	.
0	0	1	0	2	0	1	0	1	1	3	1	2	0	1.29	29.0	ïï/çè/éi	.
1	0	1	0	0	0	1	0	4	0	4	0	1	0	1.29	29.5	ï ð/çè/éõ	.
2	0	0	0	1	1	2	1	2	0	2	0	3	0	1.30	29.5	ïï/çï/éi	.
1	0	1	0	1	0	2	0	3	0	2	0	2	0	1.32	30.0	ïï/çè/éé	.Ô
1	0	1	0	2	0	1	0	5	0	3	0	3	0	1.31	30.5	ïï/çõ/éi	.
1	0	0	0	0	0	1	0	4	0	5	0	4	0	1.31	30.0	ïï/çï/çï	.

1	0	1	0	0	0	3	0	1	0	3	1	2	1	1.30	30.0	ïï/çï/ëï	.
0.67	0.00	1.17	0.08	0.75	0.08	1.58	0.17	2.75	0.08	3.08	0.25	3.17	0.17	1.30	29.9	moyenne	
0.65	0.00	0.83	0.29	0.75	0.29	0.90	0.39	1.60	0.29	1.38	0.45	1.27	0.39	0.01	0.60	ecartype	

														G 03			
1	1	2	0	0	0	2	1	2	0	4	0	3	0	1.30	30.0	öç/çï/èè	.
1	0	3	0	2	0	1	0	3	0	5	0	3	0	1.30	31.0	ïï/çï/ëï	.
0	0	2	0	0	0	1	0	2	0	6	1	8	0	1.31	31.0	ï ð/çè/èè	.
2	0	1	0	1	0	3	0	4	0	8	0	6	0	1.29	29.0	ï ð/çè/çï	.
2	0	0	0	2	0	4	1	1	1	3	1	4	1	1.32	29.5	ïï/çè/çè	.
1	0	4	0	1	0	2	0	4	0	7	0	5	0	1.29	30.0	ï ð/çè/éö	.
0	0	3	0	2	0	1	0	2	0	4	0	7	0	1.31	31.5	ï ð/èè/èç	.
1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	2	0	3	0	1.30	30.5	ïï/çï/éö	.
2	0	4	0	2	0	1	0	3	0	3	0	4	1	1.31	29.5	ïï/çè/èè	.
1	0	3	0	3	1	3	1	2	0	4	0	5	0	1.29	29.0	ïï/çï/èè	Ô .
1	0	1	0	1	0	1	0	4	1	7	1	6	0	1.30	30.0	ïï/çè/çè	.

1	0	1	0	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	1.30	29.0	ïï/çï/ëï	.Ô
1.08	0.08	2.08	0.00	1.33	0.08	1.75	0.25	2.58	0.17	4.8	0.25	4.92	0.17	1.30	30.0	moyenne	
0.67	0.29	1.31	0.00	0.89	0.29	1.14	0.45	1.08	0.39	1.86	0.45	1.62	0.39	0.01	0.85	ecartype	

												G 04					
2	1	2	0	1	0	3	1	3	0	5	0	4	0	1.30	29.5	ïï/çï/éé	.
1	0	3	0	2	0	1	0	2	0	3	0	6	0	1.31	30.0	ïï/çï/ëï	.
2	0	4	0	1	0	2	0	2	0	4	1	3	0	1.33	30.0	ï ð/çï/çï	.
2	0	4	0	1	0	4	0	6	0	3	0	3	0	1.32	30.0	ðè/çè/èç	.
1	0	3	0	2	0	3	1	7	1	4	1	2	1	1.32	31.0	ïï/çï/ëï	.
1	0	1	0	1	0	4	0	3	0	4	0	7	0	1.30	30.5	ïï/çï/çè	.
1	0	2	0	1	0	2	0	3	0	1	0	2	0	1.29	29.5	ï ð/èé/ëï	.
2	0	3	0	2	0	1	0	7	0	6	0	4	0	1.29	29.5	ïï/çï/ëï	..
0	0	1	0	3	0	1	0	5	0	5	0	5	1	1.30	30.5	ï ð/çè/ëï	.
1	0	3	0	1	1	3	1	3	0	7	0	6	0	1.33	31.0	ï ð/çè/èè	.
1	0	1	0	2	0	1	0	1	1	3	1	4	0	1.32	30.0	ðç/çè/çï	..

1	0	1	0	1	0	2	0	3	0	5	0	4	0	1.30	30.0	õç/èç/èi	.
1.25	0.08	2.33	0.00	1.50	0.08	2.25	0.25	3.8	0.17	4.2	0.25	4.2	0.17	1.31	30.1	moyenne	
0.62	0.29	1.15	0.00	0.67	0.29	1.14	0.45	2.01	0.39	1.59	0.45	1.59	0.39	0.01	0.53	ecartype	

												G 05					
0	1	2	0	1	0	3	0	6	0	10	0	8	0	1.30	30.0	õç/çè/èç	.
1	0	3	0	0	0	2	0	5	0	6	0	5	1	1.32	31.0	õç/èè/èi	.
1	0	2	0	2	0	1	0	4	0	9	0	9	0	1.30	29.0	õç/çí /çè	.
1	0	1	0	1	0	2	0	5	0	5	0	4	0	1.31	29.5	õç/çí /çí	..
2	0	3	0	3	0	3	0	4	0	6	0	5	0	1.31	30.5	õè/çè/èi	.
1	0	4	0	2	0	2	0	2	0	4	1	3	1	1.29	29.0	õç/èç/èè	.
1	0	3	1	0	0	3	0	3	0	4	1	4	0	1.29	30.0	õç/çè/èè	.
0	0	2	0	0	0	3	0	5	0	7	1	6	0	1.30	31.0	õç/çè/èi	.
1	0	2	1	1	1	2	1	4	0	7	0	6	0	1.32	29.5	ïï /çè/çí	.
1	1	3	0	2	0	1	0	3	1	6	0	7	0	1.33	30.0	ïï /çè/èè	.
1	0	1	0	1	0	1	1	6	0	8	0	5	0	1.30	30.5	ïï /çí /èõ	.

0	0	1	0	0	0	2	0	3	0	5	0	6	1	1.31	30.0	ïï/çè/èç	.
0.83	0.17	2.25	0.17	1.08	0.08	2.08	0.17	4.17	0.08	6.4	0.25	5.7	0.25	1.31	30.0	moyenne	
0.58	0.39	0.97	0.39	1.00	0.29	0.79	0.39	1.27	0.29	1.88	0.45	1.72	0.45	0.01	0.67	ecartype	

														G 01			
1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1.37	34	ïï/çì/çè	.
0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1.35	35	ïï/èè/èè	.
0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1.32	33	ï ð/èè/èè	.
1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1.32	31	ïï/çð/èè	.
0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1.30	31	ðç/çì/èè	.
0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	2	0	1.31	32	ï ð/èè/èç	.
1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1.33	35	ïï/çè/èè	.
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.34	35	ïï/çè/èè	.Ô
1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1.33	32	ï ð/èè/çè	.
1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	2	0	1.33	33	ï ð/èç/èè	. .

0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	2	0	1.34	35	ïï/çï/çõ	. .
0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1.30	32	õç/èç/èç	.
0.50	0.08	0.83	0.08	0.50	0.08	0.50	0.17	0.50	0.08	0.75	0.08	1.00	0.08	1.33	33.2	moyenne	
0.52	0.29	0.58	0.29	0.52	0.29	0.52	0.39	0.52	0.29	0.45	0.29	0.74	0.29	0.02	1.59	ecartype	

												G 02					
0	0	1	0	0	0	3	0	3	0	5	0	3	0	1.32	32	õç/çï/çï	.
0	0	1	0	2	0	1	0	3	0	4	0	3	0	1.32	31	õç/çï/éï	.
1	0	2	0	1	0	1	0	4	0	4	0	3	0	1.31	30	õç/çè/èè	.
2	0	1	0	0	0	2	0	1	0	6	0	3	0	1.32	33	õç/çï/çõ	.
1	0	4	0	1	0	3	0	4	0	3	0	4	0	1.34	35	ï ð/èé/éï	. .
1	0	3	0	1	0	3	0	5	0	4	0	4	0	1.32	32	õç/çï/çï	.
0	0	4	0	0	0	2	1	2	0	5	0	5	0	1.34	33	ï ð/çï/èç	.
1	0	3	0	0	0	1	0	1	0	4	0	4	0	1.30	31	õç/çè/èç	. .
2	0	2	0	1	0	1	0	3	1	4	0	5	0	1.31	32	õç/çè/èç	Ô . .
1	0	2	0	2	0	2	0	1	0	3	1	4	0	1.32	33	õç/çè/çé	.

1	0	1	0	2	0	3	0	2	0	4	0	3	0	1.31	30	õç/èç/cé	.
2	0	1	0	1	1	1	0	3	0	3	0	2	1	1.32	33	ï ðçè/cè	.Ô
1.00	0.00	2.08	0.00	0.92	0.08	1.92	0.08	2.67	0.08	4.08	0.08	3.58	0.08	1.32	32.1	moyenne	
0.74	0.00	1.16	0.00	0.79	0.29	0.90	0.29	1.30	0.29	0.90	0.29	0.90	0.29	0.01	1.44	ecartype	

												G03					
0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2	0	1	0	1.33	35	ïï/çï/çï	.
0	0	1	1	1	0	1	0	2	0	5	0	4	0	1.34	33	ï ðçï /èè	.
1	0	2	0	1	0	2	1	1	0	3	0	3	0	1.33	32	ï ðçè/èè	.
1	0	2	0	1	0	2	0	3	0	5	0	3	0	1.34	33	ïï/çï /cé	.
1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	3	1	5	0	1.30	32	ïï/çï /èè	.
1	0	2	0	0	0	0	0	2	0	4	0	2	1	1.30	31	ï ðçè/éï	.
0	0	1	0	2	0	2	1	1	0	3	0	2	0	1.32	33	ï ðçè/çï	.
1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1.33	32	ïï/çï /éï	.
1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	3	0	4	0	1.32	33	ï ðçè/èç	.
1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3	0	1.31	33	ïï/èç/çï	.

0	0	1	0	1	0	1	0	3	0	4	0	2	0	1.32	32	ĩ ðçè/ée	.
1	0	1	0	0	0	1	0	2	0	2	0	1	0	1.30	33	ĩĩ/çĩ/êç	.
0.67	0.00	1.25	0.08	0.75	0.00	1.08	0.17	1.67	0.00	3.08	0.08	2.58	0.17	1.32	32.7	moyenne	
0.49	0.00	0.45	0.29	0.62	0.00	0.67	0.39	0.89	0.00	1.24	0.29	1.31	0.39	0.01	0.98	ecartype	

														G 04			
0	0	2	0	0	0	1	1	1	0	3	0	2	0	1.33	32	ĩĩ/çĩ/èè	.
0	0	2	0	1	0	1	0	1	0	2	0	1	0	1.31	32	ĩ ðçð/éð	.
1	1	1	0	1	0	2	0	1	0	3	0	1	0	1.30	30	ðç/çĩ/ée	.
1	1	1	0	0	0	1	0	2	0	2	1	1	1	1.34	34	ĩĩ/çĩ/èĩ	.
1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	2	0	1	2	1.33	33	ĩĩ/çè/èè	.
0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	2	0	2	0	1.32	33	ĩ ðçè/êç	.
1	0	1	0	0	0	1	0	2	1	2	0	2	0	1.34	34	ĩĩ/çĩ/éð	.
1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1.33	33	ĩĩ/çĩ/èĩ	.
1	0	2	0	1	0	2	0	2	0	3	0	1	0	1.31	32	ĩ ðçð/èè	. .
1	0	1	0	2	0	1	0	0	0	2	0	3	0	1.32	33	ĩĩ/çð/çé	.

2	0	2	0	1	0	2	0	2	0	3	0	4	0	1.30	31	ïï/çé/éï	.
1	0	1	0	1	0	2	0	2	0	3	0	3	0	1.30	30	öç/çé/ëö	,
0.83	0.17	1.33	0.00	0.75	0.08	1.17	0.17	1.33	0.08	2.33	0.08	1.92	0.25	1.32	32.3	moyenne	
0.58	0.39	0.49	0.00	0.62	0.29	0.72	0.39	0.78	0.29	0.65	0.29	1.00	0.62	0.02	1.36	ecartype	

														G05			
0	0	2	0	0	0	2	1	2	0	3	0	7	0	1.32	33	ïï/çï/çé	.
0	0	1	0	1	0	1	0	3	0	3	0	5	0	1.32	34	ïï/çï/ëï	.
1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	4	0	4	0	1.35	34	ïï/èç/çè	.
1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	5	0	6	0	1.32	30	öç/çè/çï	.
0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	5	0	5	0	1.34	33	ïï/èé/çè	.
0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	6	0	7	1	1.30	30	öç/çè/çè	.
1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	6	0	6	1	1.33	34	ïï/çö/çï	.
1	0	2	0	0	0	1	0	2	0	5	0	7	0	1.33	32	ïï/çè/èè	.
2	0	1	0	2	0	1	0	1	0	6	0	6	0	1.31	31	öç/çè/éï	.
0	0	2	1	1	1	1	0	1	1	4	0	5	0	1.33	32	ïï/èç/èï	.

2	0	1	0	1	0	0	1	2	0	6	1	4	0	1.32	33	ĩ ð/çí /çë	. .
1	0	2	0	1	0	1	0	1	0	5	0	6	0	1.34	33	ĩĩ /èè/çí	.
0.75	0.00	1.42	0.08	0.83	0.08	0.92	0.17	1.58	0.08	4.83	0.08	5.67	0.17	1.33	32.4	moyenne	
0.75	0.00	0.51	0.29	0.58	0.29	0.51	0.39	0.67	0.29	1.11	0.29	1.07	0.39	0.01	1.44	ecartype	

												G 01					
0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	2	0	1	0	1.33	28.0	ðè/èé/çí	Ô .
1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	1.29	29.5	ðç/èé/çí	. .
0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2	1	1	1	1.30	30.0	ðç/èç/èç	.
1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	3	0	1.33	31.0	ðè/çð/èĩ	.
0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	2	0	2	0	1.32	30.5	ðç/çè/çí	.
0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	0	2	0	1.33	30.0	ðç/çð/çí	.
1	0	1	0	0	1	0	0	2	0	1	0	1	0	1.32	31.0	ðç/çí /çí	.
1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1.30	29.0	ðè/çç/çç	.
0	0	1	0	1	0	1	0	2	0	1	0	2	0	1.32	29.0	ðç/çè/èç	.

1	0	1	0	2	0	0	0	1	1	2	0	1	0	1.33	31.0	õ/çé/çí	.
0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3	0	1.33	29.5	ĩ ðçí /éí	Ô .
0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	3	0	2	0	1.34	28.5	ĩ ðèè/çè	.
0.42	0.00	0.67	0.08	0.50	0.08	0.58	0.00	0.92	0.17	1.67	0.08	1.75	0.08	1.32	29.8	moyenne	
0.51	0.00	0.49	0.29	0.67	0.29	0.51	0.00	0.67	0.39	0.78	0.29	0.75	0.29	0.02	1.01	ecartype	

												G 02					
0	0	2	0	1	0	1	0	1	0	5	0	5	0	1.30	29.0	ĩ ðçç/çç	.
1	0	3	0	1	0	2	0	1	0	5	0	3	0	1.32	30.0	ĩ ðçí /èè	.
2	0	1	0	2	0	3	0	2	0	5	0	3	0	1.29	28.5	ĩ ðçð/èì	.
1	0	1	0	1	0	2	0	1	0	6	0	4	0	1.32	30.0	ĩ ï /çðçí	.
1	0	3	0	1	0	3	0	2	0	3	0	5	0	1.31	29.5	ðè/çé/éé	.
2	0	2	0	0	0	1	0	4	0	4	0	4	0	1.30	28.5	ðç/çé/éí	.
2	0	1	0	1	0	3	0	5	0	4	0	2	0	1.30	30.0	ðç/çé/èè	.
1	0	1	0	0	0	2	0	2	0	5	0	3	0	1.33	31.0	ðè/çé/çè	.
1	0	2	0	1	0	3	0	3	1	5	0	3	0	1.29	31.0	ðç/çð/éé	Ô . .

1	0	3	0	0	0	1	0	4	0	3	0	4	0	1.30	29.5	õè/èç/éí	.
0	0	1	0	2	0	3	0	2	0	3	0	2	0	1.31	29.0	õç/çè/çí	.
0	0	1	0	0	1	1	0	3	0	3	0	3	0	1.31	30.0	õç/èç/èè	.
1.00	0.00	1.75	0.00	0.83	0.08	2.08	0.00	2.50	0.08	4.25	0.00	3.42	0.00	1.31	29.7	moyenne	
0.74	0.00	0.87	0.00	0.72	0.29	0.90	0.00	1.31	0.29	1.06	0.00	1.00	0.00	0.01	0.83	ecartype	

												G 03					
0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	3	0	1.33	30	ï ð/çè/èç	..
1	0	1	0	0	0	2	1	1	0	3	0	1	0	1.32	29	ïï /çè/çí	.
2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	5	0	4	0	1.31	30	ï ð/çè/çè	.
1	0	2	0	1	0	1	0	0	0	3	0	3	0	1.33	31	ï ð/èç/èè	.
0	0	2	0	0	1	2	1	1	0	4	1	2	1	1.30	29	ïï /çè/èè	.
2	0	2	0	0	0	1	0	1	0	2	0	5	0	1.33	30	ïï /çí /èð	.
1	1	1	0	2	0	0	0	2	1	1	0	4	1	1.31	31	ïï /çè/çè	.
2	0	2	0	0	0	2	0	3	0	3	0	2	0	1.33	30	ïï /çí /çé	.
1	0	2	0	1	0	4	0	3	0	5	0	1	0	1.30	30	ïï /çí /çí	.

3	0	3	0	1	0	3	0	2	0	6	0	2	0	1.32	29	ïï/çè/çè	.
0	0	1	0	1	0	2	0	2	0	2	0	1	1	1.33	29	öç/çé/èç	.
1	0	0	0	0	0	2	0	3	0	3	0	1	0	1.31	30	ïï/çé/éï	.
1.17	0.08	1.42	0.00	0.58	0.08	1.67	0.17	1.67	0.08	3.17	0.08	2.42	0.25	1.32	29.8	moyenne	
0.94	0.29	0.90	0.00	0.67	0.29	1.15	0.39	1.07	0.29	1.59	0.29	1.38	0.45	0.01	0.72	ecartype	

												G04					
1	0	1	0	0	0	1	0	2	0	3	0	2	0	1.31	29.0	öç/çè/çé	.
0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	2	0	1	0	1.31	29.0	öç/çö/çé	.
1	0	2	0	1	0	1	0	2	0	3	0	3	0	1.33	30.0	öç/çï/çï	.
1	0	2	0	1	0	0	0	1	0	2	0	2	0	1.32	31.0	öç/çï/éè	.
1	0	2	0	0	0	0	0	2	0	3	0	3	0	1.30	30.0	öç/éé/éé	.
1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2	0	1	0	1.31	31.0	öç/çé/çï	.Ô.
0	0	1	0	1	0	2	0	2	0	3	0	1	0	1.31	29.0	öç/çï/çï	.
0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	2	0	1	0	1.30	29.5	öç/éé/èè	.
2	0	0	0	2	0	0	0	1	0	2	0	1	0	1.32	29.5	ï ð/èç/èï	.

2	0	0	0	1	0	1	0	1	0	3	1	0	1	1.32	30.0	ï ðçè/èç	..
1	0	1	0	2	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1.33	31.0	ï ðçè/éí	.
1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	2	1	2	0	1.32	29.0	ðç/çí /éí	.
0.92	0.00	1.08	0.08	0.83	0.08	0.83	0.08	1.08	0.17	2.33	0.17	1.50	0.08	1.32	29.8	moyenne	
0.67	0.00	0.67	0.29	0.72	0.29	0.72	0.29	0.79	0.39	0.65	0.39	0.90	0.29	0.01	0.81	ecartype	

														G 05			
0	0	2	0	0	0	2	0	1	0	5	0	4	0	1.31	30.0	ðç/èé/éð	.
0	0	1	0	0	0	2	0	1	0	4	0	3	0	1.33	31.0	ðç/èé/èç	.
2	0	0	0	1	0	1	0	2	0	6	0	6	0	1.30	30.0	ðè/çí /èè	.
2	0	1	0	1	0	1	0	2	0	6	0	5	0	1.30	29.0	ðç/èé/çí	.
0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	8	0	5	0	1.32	29.5	ðè/çð/èé	.
1	0	0	0	2	0	0	0	3	0	9	0	3	1	1.30	29.0	ðç/èè/éí	.
0	0	1	0	1	0	2	0	1	0	5	1	6	1	1.31	30.5	ðç/èé/èè	.
0	0	2	0	1	0	2	0	1	0	3	0	4	0	1.33	30.0	ðç/çí /èì	.
1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	5	0	7	0	1.32	29.0	ðè/èè/éð	.

1	0	1	0	0	0	1	0	2	0	6	0	5	0	1.30	31.0	ðè/çè/èç	.
2	0	0	0	2	0	1	0	1	0	5	0	3	0	1.30	29.0	ðè/çè/çð	.
0	0	1	0	1	0	1	0	2	0	9	0	3	0	1.32	29.0	ðè/èé/èí	.
0.75	0.00	0.92	0.00	0.83	0.00	1.17	0.00	1.58	0.00	5.92	0.08	4.50	0.17	1.31	29.8	moyenne	
0.87	0.00	0.67	0.00	0.72	0.00	0.72	0.00	0.67	0.00	1.88	0.29	1.38	0.39	0.01	0.78	ecartype	

												G 01					
0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	3	0	1	0	1.28	32.0	ïï/çè/çí	.
2	0	3	0	1	0	1	0	1	0	1	0	4	0	1.24	30.0	ï ðçí / éí	.
0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	2	0	1	0	1.25	33.0	ï ðçè/èè	.
0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	4	0	3	0	1.27	30.5	ïï / èé/èè	.
0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1.28	32.0	ïï / èé/èè	.
0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	3	0	4	0	1.26	31.0	ïï / èé/èì	.
1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1.27	32.0	ïï / çð/èç	.
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	1.29	31.0	ïï / èé/èð	.

1	0	2	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1.29	29.5	öç/çè/èi	.
1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	2	0	3	0	1.27	30.0	öç/çi /ée	.
0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1.26	29.0	öç/çè/èi	.Ô
0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1.26	31.0	öç/çè/èè	.
0.42	0.00	1.00	0.00	0.42	0.08	0.67	0.08	0.83	0.00	1.83	0.08	1.92	0.00	1.27	30.9	moyenne	
0.67	0.00	0.95	0.00	0.51	0.29	0.65	0.29	0.83	0.00	1.03	0.29	1.24	0.00	0.02	1.18	ecartype	

														G02			
2	0	4	0	0	0	2	0	1	0	4	0	3	0	1.25	31.0	öç/çè/çi	.
1	0	3	0	1	0	3	0	4	0	7	0	4	0	1.28	29.5	ï ð/èè/èi	.
1	0	1	0	0	0	1	0	3	0	5	0	7	0	1.27	30.0	öç/çè/çè	.
1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	3	0	2	0	1.27	31.0	öç/çè/èè	.
2	0	2	0	3	0	2	0	2	0	4	0	3	0	1.25	32.0	ï ð/çè/èè	.
1	0	3	0	1	0	1	0	3	0	5	0	7	0	1.26	33.0	ïï /çè/èç	.
1	0	2	0	1	0	3	1	3	0	6	0	5	0	1.25	32.0	ï ð/çè/èç	.

0	0	1	0	2	1	2	1	4	1	7	0	4	1	1.28	31.5	ĩ ðçĩ /ẽĩ	.
1	0	2	0	1	0	3	0	4	0	6	1	6	0	1.27	31.0	ĩĩ /çĩ /êç	.
0	1	1	0	3	1	1	0	1	0	2	0	3	1	1.27	30.0	ĩĩ /èè /çè	.Ô
1	1	2	1	0	0	1	0	1	0	1	1	2	0	1.25	32.0	ĩĩ /çð /èè	.
1	0	2	0	0	0	1	0	2	0	3	0	3	0	1.26	32.0	ĩĩ /èè /éĩ	.
1.00	0.17	2.00	0.08	1.08	0.17	1.75	0.17	2.42	0.08	4.42	0.17	4.08	0.17	1.26	31.3	moyenne	
0.60	0.39	0.95	0.29	1.08	0.39	0.87	0.39	1.24	0.29	1.93	0.39	1.78	0.39	0.01	1.03	ecartype	

												G 03					
1	0	3	1	0	1	1	0	2	0	2	0	3	0	1.28	33.0	ĩ ðçð /èè	.
0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	3	0	4	0	1.28	33.0	ĩ ðçè /çè	.
1	0	2	0	1	1	1	0	2	0	3	0	2	0	1.27	32.0	ðç /çé /éĩ	.
2	0	3	0	2	0	3	0	4	0	4	0	3	0	1.25	31.0	ðç /çè /éè	.
1	0	2	0	1	0	2	1	3	1	5	1	5	0	1.25	30.0	ĩ ðçĩ /çĩ	.
2	0	3	0	1	0	3	0	2	0	3	0	6	0	1.26	29.0	ĩ ðçè /èĩ	.
1	0	2	0	0	0	1	0	2	0	2	1	3	0	1.26	29.5	ĩ ðçè /èè	.

1	0	3	0	0	0	1	0	1	0	3	0	2	0	1.27	30.5	ĩ ð/çĩ /ée	.
2	0	1	0	1	0	2	0	5	0	6	0	4	0	1.25	30.0	ĩ ð/çð/ée	. .
1	0	3	0	2	0	3	0	3	1	4	0	3	1	1.26	30.0	ĩĩ /èè/èð	.
1	0	2	0	2	0	4	0	4	0	6	0	4	0	1.28	31.0	ĩĩ /çĩ /èè	.
1	0	2	0	1	0	2	0	1	0	3	0	2	1	1.3	32.0	ĩĩ /èé/éé	.
1.17	0.00	2.33	0.08	0.92	0.17	2.00	0.08	2.50	0.17	3.67	0.17	3.42	0.17	1.27	30.9	moyenne	
0.58	0.00	0.65	0.29	0.79	0.39	1.04	0.29	1.31	0.39	1.37	0.39	1.24	0.39	0.01	1.33	ecartype	

																G 04	
0	0	1	1	0	0	2	1	2	0	4	0	2	0	1.26	30.0	ðç/çé/çĩ	.
1	0	2	0	0	0	1	0	3	0	3	0	1	0	1.25	31.0	ĩĩ /çð/éç	.
0	0	1	0	2	0	3	0	2	0	3	0	3	0	1.26	31.0	ĩ ð/çĩ /èĩ	.
1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	4	0	1.27	30.0	ðç/çĩ /ée	.
0	0	1	0	1	0	1	0	2	0	3	0	3	0	1.26	29.5	ðç/çĩ /çè	.
1	0	2	0	1	0	2	0	1	0	2	0	5	0	1.25	30.5	ĩĩ /çè/èè	.
0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	3	0	3	0	1.27	29.5	ðç/èè/èè	.

0	0	2	0	0	0	2	0	1	0	2	0	1	0	1.25	31.0	õç/çè/éí	.
1	0	2	0	1	0	1	0	2	0	3	0	3	0	1.26	31.5	õç/èé/éí	.
2	0	1	0	1	0	1	0	1	1	2	0	2	0	1.26	30.0	õç/çè/èè	.
1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	1	0	1.28	30.0	ï ð/çð/éí	.
3	0	1	0	2	0	0	0	1	0	1	0	3	0	1.28	32.0	ïï/çè/èç	.
0.83	0.00	1.25	0.08	0.83	0.00	1.25	0.08	1.58	0.08	2.50	0.00	2.58	0.00	1.26	30.5	moyenne	
0.94	0.00	0.62	0.29	0.72	0.00	0.87	0.29	0.67	0.29	0.80	0.00	1.24	0.00	0.01	0.80	ecartype	

														G05			
0	0	1	0	0	1	1	0	2	0	6	0	5	1	1.28	29.0	ïï/çè/èè	.
1	0	2	0	1	0	2	0	3	0	5	0	8	0	1.28	29.5	ïï/çè/éí	.
0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	4	0	6	0	1.27	30.0	ïï/çè/èç	.
0	0	3	0	0	0	2	0	3	0	6	0	3	0	1.25	32.0	ïï/çè/èç	.
1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	4	0	9	0	1.24	33.0	ïï/èç/çè	.
2	1	1	0	0	1	1	0	3	0	5	1	7	1	1.24	31.0	ïï/èç/èè	.
1	0	3	0	1	0	3	1	2	0	7	0	6	0	1.25	29.5	ïï/çè/éí	.Ô

3	0	1	0	0	0	1	0	2	0	10	0	8	0	1.25	30.0	ïï/èè/èè	.
0	0	1	0	1	0	1	0	2	0	6	0	5	0	1.26	31.0	ïï/èè/çè	.
1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	5	0	4	0	1.26	32.0	ïï/çì/éé	.
0	0	2	0	1	0	1	0	3	0	4	0	3	0	1.25	30.0	ïï/çì/èç	.
0	0	2	0	2	0	0	0	1	0	7	0	6	1	1.27	31.0	ïï/çè/éé	.
0.75	0.08	1.67	0.00	0.75	0.17	1.17	0.08	2.17	0.00	5.75	0.08	5.83	0.25	1.26	30.7	moyenne	
0.97	0.29	0.78	0.00	0.75	0.39	0.83	0.29	0.72	0.00	1.71	0.29	1.95	0.45	0.01	1.21	ecartype	

.

()

çê:

íç:

çê:

01:

:

:

:

		'é		: - -è -é -è
		î 'è		: - -è -é -è -é -è -è

		'è		(èç)	-ì -í . -î -ï (èç) -õ
		'è 'è 'è			
		'é	èç	.	-ò -è -è
			ì	í	- -è

		ì	èç						
			ì						
			èç			í	ê		-è
		ì	ì					.	õ
			èç						
			ì						-ê
		ì	èç			.			
			ì					.	õ
			èç						ê
		ì	ì						-è
			èç						
			ì			í			-ì
							í		

		<p>î</p> <p>î</p> <p>î</p> <p>î</p>	<p>èç</p> <p>ì</p> <p>èç</p>	<p>í</p> <p>õ</p> <p>èç</p> <p>ì</p> <p>-í</p> <p>-î</p> <p>-ï</p>
		<p>í</p>		<p>-ô</p> <p>-è</p> <p>-é</p>

--	--	--	--	--

()

èç :

íç :

èç :

çè :

		î			:	-
		î				-ë -î -í
		î	èç		ç	- -è
		î				-é
		î	èç	í		-Ô -è
		'ê	èç	í	í	() () -2
		'ê	í			-ê

		1		-è -
--	--	---	--	------

çé :

çé:

çé :

ÍÇ:

-í

-ì

:

-ë

-ê

:

-é

-è

-õ

-ï

-î

.

:

		'é		: -è -é -ê
		ï î		: - -è -é -ê -ë

					-ì
		'èç		.	-Ò
		'èç		õ	-è
		'èç			-é
		'èç		.	-ê
				çê	-ë

		'èç		
		'í		-è -è -

çí :
 í ç :
 . :
 -í -ì -ë -ê -é -è
 -õ -ï -î
 . :

		'î		-è -è -è
,		î		- -è -è

		î		-è -ë -ì
		'èç 'èç 'èç 'èç	í	-Ô -è -é -è -ë
				-

		'i		.	-è
--	--	----	--	---	----

èí :
 íç :
 á :
 -ë· -ê· -é· -è)
 (-õ· -ï · -î · -í · -ì ·
 . . . :

		'èç			: - -è -è -è ()

		'èç		: - -è -é) (
		î		. -Ô -è (... , , .) : : :

		ï ï ï ï 'èç		: : :
		ï		-è -é -

--	--	--	--	--

íç: ()
 êï:

:

êï :
 çè:
 :
 :

		'è		·) · · · (... · ·	· · · ·	· · · ·
		'è				-è -é -

+()
çî :
í ç :

çî :
çè :

		è		() -è
		è		õ -è
		ì		- -è -è