



Ἰκύνύφῖς ΒΜύύῖς ὀιύνύφῖς ἡύνύ-jφῖς ἤXS4ῶ
Κύνύύj-ῖ ῶῶῶῶ ὀ-ῶNS Τῖy ὙφῖύνύMS ῶύνύῶῶ
Ἰ-ῶῖς ῶῶjyῶ ΚῦΧΙΑῖς ΚῦCῖΔῖ S ῶῶjῖς Τῶφῖ

2016/..... : τ3ῶῶ

ΚῦΧΙΑῖς ῶ ΚῦCῖΔῖ S ῶῶjy : ἡῶ
ΚῦΧΙΑῖς ῶῶjῖς Ἰ-ῶῖς ΚῦCῖΔῖ S ῶῶjῖς : ἡST-OS
ΚῦCῖΔῖ ῶῶjy :Κῶφῖ
Ὑῶ ῶTῶ CῖΔῖ : BΔPῖς

:ἡῶύνύύῶφῖ ῖCῖφῖ

Κ-ῖῖῖ sῶTῖς ῶKῖ ῖCῖMῖ Κ-3XῖΞ ῖΧΙΑῖς XῶC.

2012-2000 ῖCῖῖ s , π CῖῶMS: ΚῖῖL ΚῖῖXC

CῖΔῖ " BΔE(C-ῶ.s) ΚῦCῖΔῖ S ῶῶjῖς ῖ ῶῖjῖς ῖCῖῶ i-ῖῖ Κῖῖῖ ῖCῖύνύύῶῶῶῶῶῶ
"Ὑῶ ῶ ῶTῶ

:(ῖ)ῶῖῖ—S ῶCῖῶ

ῶῖῖ Κῖ-ῖX -

:ῶῖῖῖ CῖTyῶ

C3ῖῖ Xῖῖῖ -

Tῖῖ ῶTῖς -

2016/2015 :Κ-ῖῖῖ Κῖῖῖ



Η ΉΙΕΦ· ΗΪΨ Ϊ ΦΪΨ Ϊ Η ΉΙΞΞ ΗΪΨ ΑΗΕΞΪΨ ΪΛΞ ΉΑΪΞ Ϊ ΒΜΑΪΗ

ΟΙΞΪΪΗ ΙΪγΞ ΤΖΪΗ ΒΞΞΖΪΗ ΟΛ ΣΪΕΦΪΪΗ ΕΗ ΪΞΞΪ Ϊ

ΒΓ ΉΪ ΪΞΗΟΞ ΉΙΖΦΣΪΪ ΉΪΨ Η ΉΪ ΪΞΗΟΞ ΪΪΦΞ ΒΓ ΉΪΞΞ ΉΙΖΦΣΪΪ ΉΪΨ ΒΜΑΪΗ

. ΪΞΪΪΪΖΪΪ ΪΪΦΞ

ΉΪΪΓ ΑΪΪΪΪΪΪ Ι ΪΡΗ ΉΓΒΡΪ ΑΪΪΪΪΪΪ Η ΉΪΪΔΪΪ ΓΪΣΪΪΛΪΪ ΒΖΦΗ ΒΜΑΪΗ

اللَّهُمَّ آمِينَ

كلمة شكر وعرفان

Ε' 'ΙΙΕΟΕΥ Ы έΦΩΩΕ ЖУРΗ ЎЖЇ ЖГ 'ΙΙ'ΙΛΗ 'ΙΓ ΡΑΐ Ž'Η έΚηΨΗ ΩÜΩ

ΤΓ' ΩΦÜΩ ЖГ Н' 'ΥΥέЇ ЖГ ВДЛ'ΙυДΨΗΗ ЎοεΨΗ КΨ Ε'ΙΤΗ ЖГ ЎЌΩ Йο'ЇΕ

ЖГ ЙοΓΩЇ 'ΙΓ ΡΑΐ έΚηΨΗΗ Ε'ΙΙΖΓЫ'ΙΩ ВМФΨ' БΩJZЗН ЎДÜΨΗ 'Н'ЎЛ ή'ΙΕЗ''

'ΙΙΕΨ'Ηά'' ВУ'ЎÈЕН 'ΙΙΩΟΑЇ ΤΓ' ЖУςΨΗ ω'ЇΟΨΗ КΨ Ε'ΙΤΗ 'ΙΔΓ 'ΥΠΛЗН ΕΟ'Ї

.Ў'Л ЖГ έТ'ŸЕН

.ВДФJΨΗ КЕ'ΙΜΦΝΟΕ ΡΑΐ **Ůά'ΙГ ВДФ'Ηά** :Ë έηДΨΗ 'Ї'ΙZВЧН

ЎДÜΨΗ ΡΑΐ Ε'ΙΕΡ ЖГ 'ΗέЌЗ 'ΥΠΛИΨΗΗ ΕΟÜΨΗ 'ΙИΨ БΩЇ ЖГ ЎЌΨ 'ΗέЌηΕ

.ΙΦ'ΟΕ ŸТ ΤΨΗ ΟМГ ΩÜΩ ЖГН Ÿ'Ї ЖГ Ž' ΩДςΨΗΗ



الإهداء

Шу ӨС ҮГҮЮЦЬ ' Ө КӨМС J-мү ' Ө ӨЦеаЬ ' Ө i-jis J-мү ' ҮПӨ
ӨС Гҗҗг Үһ әө һҗылҢ Г-җу ӨС Үҗг ТКС IүТ-Ы ' ӨОIфiс ХҮүлҢ К I Цiс "ү әө Гi, 3 i 3w
йИЛ Тя ХИН Ө' Ii өЦкү Тһ йi ӨС Үһ ҮЗХiҢ ХIРAbis iөЬ ГЛө i Ii Үһ әө ХIЯҮiсҢ КЬ-ПИЬ
Г Үг , һ әө ӨТКС КҗiҮ i г әөwн "Abis" шушфiс ӨTiсҢ ... ХIрAүс sҮЛ ТфЬ IҮыIмЯ
... ӨIӨiс шуiҢ Үҗчi әө ҮЛИФ цы IГiЗХw IҮҮIуС йi г Үһ әө ЙwЦiс ККЬЬ әө ҮҺI-NS
Т Ii" ӨCST3i әөwн ҮТ-шҗһ КҗiҮ i г әөwн "КЬ-Л" ҮЫiХ эҮы I3Iү ӨС IӨрыЛ Үһi
"ӨС IӨ I X лҮДҗгw КӨ-һ" 3Т3 әөwн "ӨСЦуw
"КЬ-ЬNS Кө-Ау Аку" ӨТӨЫлҢ К-үIГ Iһi ҮүIг Үһ ЦгФiЬ В ПiҢ
әөwн "КҗRw Iу" ӨIAPi IкӨ ӨС 'НяЦү йIAiс КяСТдiсҢ һӨП—S шҺХ йIӨNSҢ Кһҗс тӨӨһ әө
."тӨwһ" i iTOSw 'Iшдiс ҮPi әө ҺТүЫлҢ 'НҺЦАЛө Үһ
Й 'IЭSw sҮӨП—S һiФгw һГC ' ӨiҢ лЫкүiҢ ЙIкү Үһ I ХIя—SҢ iГ—S i г әөwн
..ҺҮГIӨBiҢ
.АяХw һҮфЬү Әө 3Цгсу һөцгү Үһ i гw КЫSXTiс Й , -Һчw 3lөҮгw ҮГiяТгi әө
ҮэSҮЯi Үщiу ҮһwЦһ ҮйIӨ-3 ҮҺХIЫ ҮЦ3Iг ҮК-һ ' :3lөҮгw ҮГiяТгi ЦгФiЬ В ПiҢ
.Һ'IA ҮҺ . г ҮК-А ҮХIАi ҮЬ-О
.J фдһw ТКС :йшушфiс ӨlөҮгw
."Ц3Iг" ӨЦкү Кө-ЫХw ТӨMS сФг Үфһ ҮЛИө Үһ әө
slөOS сФг Г өЦгүi йi Ү-ЫлҢ 'НыЦфү Үһ i г әө
."ХҮил ТГSҮЫiЬ һАүiҢ һАһчw" :slөҮ Iкгw

ناهد

الإهداء

قَالَ تَعَالَى: ﴿وَقَضَىٰ رَبُّكَ أَلَّا تَعْبُدُوا إِلَّا إِيَّاهُ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَنًا إِمَّا يَبْلُغَنَّ عِندَكَ
الْكِبَرَ أَحَدُهُمَا أَوْ كِلَاهُمَا فَلَا تَقُلْ لَهُمَا أَفٍّ وَلَا نَهْرُهُمَا وَقُلْ لَهُمَا
كَرِيمًا ﴿٢٣﴾ وَخَفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذَّلِيلِ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي
صَغِيرًا ﴿٢٤﴾﴾ 24-23 :Τ'ΛΕΟ'

:"jя Wjy йl-йlшis YS'IP žX Ikō šl r wī yñ æw
Ik'ſC Ÿpif Aisw ġцlы юцл i f l 'Aè-ыX IgólyC йlf A'is χlмφis шhXw йlθNS тhēh
"K-гч" θS IWpыл Yñi 'H r цдw šlyцц "пlQ
χYab Yjy i Pby æw 'Hkјyw šl3X wφis lφwλ i-ы l r l-NS Jyldh i kΔ yñ æw
r l-NS l Wjy-s Yjdh йlfw Ybьb Kēd'is 'Hmēhñ Yb'sXTis wXSwah swл
"Т-ЯХ" θS Γpыл ži "jя Wjy шy-s æw
.TilP YPiw YhæI3wчw YъyцЯ YScly :žWPw æw
YhXwп YKēy° r æw yō θS 'HячX žSwj'is KяCTд'isñ rWП-s шhX йlθNSw KēhS тhēh æw
.yWΓlθisw yW3Swчiw KáThw
.θS hWpыл Kyш Yтцh hјhñ Bpi 'шд'is æw бlP χSTr'w
.wCцw Xlмφj'is 'Ajly yñ i f æw i Xlя-Sw Kјf'is i f æw
.Γajlyw "Эцmī TilP" žl-l hуцЯw Y3wч æw
.Tr'p шyшφis žXC Kè-ыXw Twms sφr th Ylèy yñ æw
YTp'p Yχl-o :Йlpmj'is i θi ywφh Yяwφ yñw i XTis йlèyT r w йlè-ыXw žWPi æw
.hXlы YχlB-hX YwWы YKyXw r Yh'Al Yh . f YK-l YhIW-3 YhXlы
.slèOS sφr l θцгYi йi Y-bwñ 'Hыцфy yñ i f æw
."XWил CSóyIlъ hAп'w hAчwñ" :slèy Ik'f w

هاجر

Ἑπιγραφίδες Αἰοί

ΤῆΙ

μ᾽αλγῶς ἑ ΛηΠθ

ἱ ΤῆΙ πώ

ἱ ᾠςϞελθ ΝΛρα

ἡλ᾽ῶθ ἡλιδελθ

ἡχΒΛ᾽Θθ ἑΛ᾽ΒϞθ ῥςΕ ἡχΞΞ ἱ ᾠλςλῆ :ῥςῆ ῥςβθ

2..... ῥςβθ ἡλιδελ

3..... ἡχΒΛ᾽Θθ ἑΛ᾽ΒϞθ ἡχπ᾽λ :ῥςῆ ᾽ΥΕ·λθ

3..... ἡχΒΛ᾽Θθ ἑΛ᾽ΒϞθ ΛςΦϞ :ῥςῆ ᾽ΑιΦλθ

3..... ὕχλῶθ :1 ψλβθ

4..... ἡχΒΛ᾽Θθ ἑΛ᾽ΒϞθ ἡχιθ᾽Ιθ ἑΛ᾽ΒϞθ μχ· γλβθ :2 ψλβθ

5..... ἡχΒΛ᾽Θθ ἑΛ᾽ΒϞθ κ᾽ῶ ᾽Α·Ξ :3 ψλβθ

8..... ὕ᾽Ιπς ἡχΒΛ᾽Θθ ἑΛ᾽ΒϞθ ἡχλπ᾽ :φν᾽Ϟθ ᾽ΑιΦλθ

10..... ἡχΒΛ᾽Θθ ἑΛ᾽ΒϞθ φα ἡιθ᾽ΙϞλθ ὕ᾽Λφῆ :᾽Υθ᾽Ϟθ ᾽ΑιΦλθ

10..... ΕΛΠ᾽λ ὕ᾽Λφ᾽ :1 ψλβθ

11..... ΕΛΠ᾽λ Λχη ὕ᾽Λφ᾽ :2 ψλβθ

14..... ἡχΒΛ᾽Θθ ἑΛ᾽ΒϞθ ἡΞΞ :φν᾽Ϟθ ᾽ΥΕ·λθ

14..... ἡχΒΛ᾽Θθ ἑΛ᾽ΒϞθ ὕχλῶ :ῥςῆ ᾽ΑιΦλθ

15..... ἡχΒΛ᾽Θθ ἑΛ᾽ΒϞθ ὕ᾽Ιπ᾽ :φν᾽Ϟθ ᾽ΑιΦλθ

16..... ἡχΒΛ᾽Θθ ἑΛ᾽ΒϞθ ψ᾽ςν᾽ :᾽Υθ᾽Ϟθ ᾽ΑιΦλθ

18..... ἡχΒΛ᾽Θθ ἑΛ᾽ΒϞθ ἱ᾽χλXν :᾽Υθ᾽Ϟθ ᾽ΥΕ·λθ

18..... ἡχΒΛ᾽Θθ ἑΛ᾽ΒϞθ ἱ᾽χλXν :ῥςῆ ᾽ΑιΦλθ

18..... κςπ Ιχα᾽Ι ἡχλXν :1 ψλβθ

20..... ᾽ΥχλΞ κ᾽Ι᾽ /ἡειΦλθ ἱ᾽εβνθ ἡχλXν :2 ψλβθ

21..... ϑΙΛ᾽ηχλ ΙχβχΙ /ἡχ·Ξνθ ἱ᾽εβνθ ἱ᾽χλXν :3 ψλβθ

23..... ἡχΒΛ᾽Θθ ἑΛ᾽ΒϞθ ἡϞχΙΕθ ἱ᾽χλXνθς ῆκ᾽λν :φν᾽Ϟθ ᾽ΑιΦλθ

24..... (μχθς -ΛΠηχπ) ῆ᾽ονό ῥλςῆ φα ἡχ·Ξνθ ἑΛαςθ ἡχλXν :1 ψλβθ

24..... (μςΞΙχςλΞ) ῆ᾽ονό ῥλςῆ Λ᾽ῶΞ ἡχλXν :2 ψλβθ

25..... φηΞνMχχλ ἡχλXν :3 ψλβθ

26..... ΛΚ·χθ μ᾽α᾽ϞΞ ἡχλXν :4 ψλβθ

29.....	ÿΣβθ' ΉΣÈΘ
	Ήχλνθ'ς υΙ*ΣΟδώ'ς çλνθ' :φν*ϑθ' ÿΣβθ'
31.....	ÿΣβθ' Ήλιελ
32.....	Ήχι*ΣΟδώ' Ήχλνθ'ς çλνθ' κςρβλ :ÿçĩ' ΉΕ·λθ'
32.....	υΙ*ΣΟδώ' çλνθ' κςρβλ :ÿçĩ' Αιφλθ'
32.....	çλνθ' ðχΛÿΟ :1 ΨΛρθ'
33.....	çλνθ' Ν*χδ :2 ΨΛρθ'
34.....	çλνθ' Ψ'çν :3 ΨΛρθ'
35.....	Ήχι*ΣΟδώ' Ήχλνθ' κςρβλ :φν*ϑθ' Αιφλθ'
35.....	Ήχλνθ' ðχΛÿΟ :1ΨΛρθ'
36.....	Ήχλνθ' Ν*χδ :2ΨΛρθ'
36.....	Ήχλνθ' ð'Ιπ :3 ΨΛρθ'
37.....	Ήχλνθ' '1*χΒχΟ'ΛΟΞ' :΄Υθ*ϑθ' Αιφλθ'
37.....	μΜ'ςΟλθ' çλνθ' ΉχΒχΟ'ΛΟΞ' :1 ΨΛρθ'
38.....	μΜ'ςΟλθ' Λχη çλνθ' ΉχΒχΟ'ΛΟΞ' :2 ΨΛρθ'
40.....	Ήχιχιεϑθ' çλνθ' '1*χΛΧν :φν*ϑθ' ΉΕ·λθ'
40.....	υΙ*ΣΟδώ' çλνθ' φα ΉχηχΞÈηθ' ΉχΛΧνθ' :ÿçĩ' Αιφλθ'
40.....	΄ΥχλΞ κΙτ ΉχΛΧν :1 ΨΛρθ'
41.....	çΙΛ*ηχΛ Ιχβχι ΉχΛΧν :2 ΨΛρθ'
41.....	Νςϑθ*λ 'ΙΛ·çΛ ΉχΛΧν :3 ΨΛρθ'
42.....	υΙ*ΣΟδώ' çλνθ' φα ΛΟχ·λςΠ ΉχΛΧν :φν*ϑθ' Αιφλθ'
43.....	Λ*λςΙ - ΙθςΛ*π ΉχΛΧν :΄Υθ*ϑθ' Αιφλθ'
44.....	çλνιθ ΉχηχΞÈηςχνθ' '1*χΛΧνθ' :΄Υθ*ϑθ' ΉΕ·λθ'
44.....	çθς*Ξ 'ÍΚςλν :ÿçĩ' Αιφλθ'
47.....	φλΞ'Λ 'ÍΚςλν :φν*ϑθ' Αιφλθ'
50.....	μ*λςχν μςα 'ÍΚςλν :΄Υθ*ϑθ' Αιφλθ'
53.....	ÿΣβθ' ΉΣÈΘ
	Λ*ΜΒθ' φα υΙ*ΣΟδώ' çλνθ'ς ΉχΒΛ*Θθ' ΕΛ*Βθθ' μχ· ΗδÈÿθ' :΄Υθ*ϑθ' ÿΣβθ'
55.....	ÿΣβθ' Ήλιελ
56.....	Ήχλ*νθ' ÿçΙθ' φα Ήχλνθ' '1*χΒχΟ'ΛΟΞ'ς ΉχΒΛ*Θθ' ΕΛ*Βθθ' :ÿçĩ' ΉΕ·λθ'
56.....	υΛχι Σ'ϑθ' Ι*ΣΟδώ' φα Ήχλνθ' ΉχΒχΟ'ΛΟΞ' :ÿçĩ' Αιφλθ'

57.....	Ἰ᾿Ιλ'ςιθ Ν'ΞΕ Ι'Σ'Οδ' φα Ἥχλν0θ' ἭχΒχ0'Λ0Ξ' :φν'0θ' ἈιΦλθ'
58.....	Λ'ΜΒθ' φα ἭχΙ'Σ'Οδω' Ἥ'χ-θ' :φν'0θ' ἹΕ·λθ'
58.....	υΛ'ΜΒθ' Ι'Σ'Οδω' Ἰ'χΦΥλ κπ' :ÿςἸ' ἈιΦλθ'
58.....	ἭχιΘ'Ιθ' ἭχΙ'Σ'Οδω' Ἰ'χΦΥλθ' κπ' :1 ΨΛβθ'
60.....	Λ'λ00Ξώ' ΛΦΘ κχκε0ς Ἥχθ'λθ' Ἰ'χΦΥλθ' :2 ΨΛβθ'
61.....	ἭλςηΕθ' ὀΛΦ μλ Ἥ'·0λθ' ἭχΙ'Σ'Οδω' ἭΞ'χΞθ' :φν'0θ' ἈιΦλθ'
61.....	Ἥ'·0λθ' ἭχΙ'Σ'Οδω' ἭΞ'χΞθ' Λς'Ελ κπ' :1 ΨΛβθ'
62.....	Ἥχν'Μχλθ' Ἰ'Λ'χΘ :2 ΨΛβθ'
62.....	Ἰ'Λ'λ00Ξώ' τιἸ Γ'0βνώ' :3 ΨΛβθ'
63.....	Λ'ΜΒθ' φα ΕΛΠ'·λθ' Ἥχ·νΒἸ' Ἰ'Λ'λ00Ξώ' :Υθ'0θ' ἈιΦλθ'
66.....	2012-2000 Λ'ΜΒθ' φα υΙ'Σ'Οδω' ζλνθ' ὕΙÿλς ἭχΒΛ'Θθ' ΕΛ'Β0θ' ΛςΦ0 :Υθ'0θ' ἹΕ·λθ'
66.....	ἸώΙ'·λθ' Ἥιηχπς υΛ'Β0θ' μ'Μχλθ' :ÿςἸ' ἈιΦλθ'
68.....	μ'·Μθ'ς μχΙΛςλθ' κπ'ς Ἰ'ΛΙ'Σ'θ'ς Ἰ'ΙΛ'ςιθ φΥιΞθ' ἈχηΛ0θ' :φν'0θ' ἈιΦλθ'
68.....	μ'·Μθ' κπ'ς Ἰ'ΛΙ'Σ'θ' κπ' :1 ΨΛβθ'
69.....	μχΙΛςλθ' κπ'ς Ἰ'ΙΛ'ςθ' :2 ΨΛβθ'
70.....	2012-2000 μλ Λ'ΜΒθ' φα υΙ'Σ'Οδω' ζλνθ' ἸώΙÿλ :Υθ'0θ' ἈιΦλθ'
70.....	2004-2001 υΙ'Σ'Οδω' Ο'ÿνό' ΦΦΘλ ΕΛ0α ὕΕΘ υΙ'Σ'Οδω' ζλνθ' ὕΙÿλ Λχι0 :1 ΨΛβθ'
72.....	2009-2005 ζλνθ' κἸΙθ φιχλη0θ' Αλ'νΛ·θ' ΕΛ0α ὕΕΘ υΙ'Σ'Οδω' ζλνθ' ὕΙÿλ Λχι0 :2 ΨΛβθ'
72.....	2013-2010 υΙ'Σ'Οδω' ζλνθ' ΙχΦς0 Αλ'νΛ· ΕΛ0α ὕΕΘ υΙ'Σ'Οδω' ζλνθ' ὕΙÿλ Λχι0 :3 ΨΛβθ'
77.....	ÿΣβθ' ἭΣΕΘ

Ἥλ'ÿθ' Ἥλ0'Θθ'

ΩΒ'Λλθ' Ἥλ'δ

:pπ~Hİζ~π :p''εΞψ~ Λ Ioi

:p''εΞψ~ Λ Ιοί-1

•ΓŮΠζ	բեՅ՝ կ՛ռլփ	θβΙζ'
	յճի' յՏ βθ'	
20-19	սΛ [*] BŲθ' μ'Mχλθ' φα μM'ςŲθ' ΕΙ [*] ŸŲΞ'	1
	'Yθ [*] Ųθ' յՏ βθ'	
60	Λ'''MBθ' φα ŬΛΣθ' ΦΦ [*] χŲΕ'ς ΗχΒΛ [*] Θθ' μςχΙθ' ΛςΦŲ	2
64	Ί'ΑώςΙθ' Ί'Α [*] χιλ· Λ'''MBθ' φα ΛΠ [*] ·λθ' φ·νBΊ' Λ [*] λŲŲΞώ'	3
67	2013-2002 μλ Ί'ςνΞθ' φα Λ'''MBθ' φα Ί'ΙΑ'ςθ'ς Ί'ΛΙ [*] Σθ' ΛςΦŲ	4
68	2012 ΗνΞ Λ'''MBθ' μ ^α ·M κπ̣	5
70	2004-2001 φεχεΕθ' սԻ [*] ΣŲδώ' շևո' ΊωԻŸլ ΛςΦŲ	6
71	2004-2001 Ηχİ [*] Φεθ' շևո' ΊωԻŸլ	7
73	2009-2005 φεχεΕθ' սԻ [*] ΣŲδώ' շևո' ΊωԻŸլ ΛςΦŲ	8
74	Ηχİ [*] Φεθ' շևո' ΊωԻŸլ	9
75	2013-2010 φεχεΕθ' սԻ [*] ΣŲδώ' շևո' ΊωԻŸլ ΛςΦŲ	10
76	2013-2010 Ηχİ [*] Φεθ' շևո' ΊωԻŸլ	11

:ρπ⁺Η⁺ζ⁺ Λ Ιοί-2

·ΓŮΠζ	ῑπΗĩζ κ̣πλψ	θβιζ
	‘Υθ’ϳθ’ ŷΣ βθ’	
78	.υΛ”MBθ’ ι*Σ ϐδώ’ ‘ι*χΦŸλθ’ κπ̣	1
63-62	2007-2003 μχ· Λ”MBθ’ φα ‘Η Σ Σ ζΘθ’ ‘ι*χλιĩ	2
65-64	Λ”MBθ’ φα ‘ι*ĩ*Φεθ’ ů ιϐΘλ τιĩ ΛΠ*·λθ’ φ·vBĩ’ Λ*λϱϱΞώ’ ΩχMζϐ	3
69	.‘ι*Bϐνλθ’ ů *νΣ˘ ΑΞE· ‘ι’ΙΛ’ςθ’ ΩχMζϐ	4

:·ιΨ·ιHyι

“λρλ ιι· υ̣ μςη τθ̣ κθ̣“Ψθ̣ ὕςι ὕιοθλ ἰ̣“χι̣“Σοδ̣ φα̣ ἡχΒΛ̣“Θθ̣ ἘΛ̣“Βοθ̣ ἡχλπ̣ ΩΒΛο
 ὕΜΨλ· ΟχΨχ μ̣ς κθ̣“Ψθ̣ ὕςι ἡχε· μῖ φνίοΞχ μ̣ς ΩχΦοΞχ ὦ ον̣“α οχα̣ ΛςΦοθ̣ σςοΞλ μλ̣ έι·
 .φΒΛ̣“Θθ̣ κθ̣“Ψθ̣ μῖ

Λ̣“ΜΒθ̣ ῥνλΥ μλς β̣“ρχιθ̣ ἡ·Ξοηλθ̣ς ἡχΨχ·Φθ̣ ῥ̣“Μλθ̣ ῥχΕ μλ̣ ἰς̣“βοο̣ ἡχλ̣“νθ̣ ὕςιθ̣ Λ̣·οῖ̣·ς
 υΚθ̣ Ἀλῖ ῥονλ Τ̣“βθ̣ ΛχιΣο τιῖ ὕλΨος β̣ΩιΞθ̣ μλ̣ ἡνχΨλ Ψ̣ςν̣ ἰ̣“ον̣ φα̣ Ρ ΣΘοο̣ ῥχΕ
 .ῥ̣“Μλθ̣ ζιο̣ ῥχιθ̣ Λαςοο̣ ὦ φοθ̣ ΩιΞθ̣ Ψ̣ςν̣ ἰ̣“ΛχοΞ̣ ἡχφίο· ῥθ̣ ΔλΞχ

ΕιχΙΒ ἰ̣“Λ̣“λσοΞ̣· κ̣“χεθ̣· ζθΚς βςλνιθ̣ φΞ̣Ξῖ̣ Μβελθ̣ ςπ̣ ἰ̣“Λι̣“Σθ̣ φα̣ Τ̣“βθ̣ Λ·οΨχς
 ἡλπ̣“Ξλθ̣ς β̣ι̣“Λαῦθ̣ ἡΠχΨλθ̣ σςοΞλ Ωαλ κω̣ μλς β̣φνφςθ̣ ὕθιθ̣ Εἰ̣“χΜ τθ̣ υἰ̣“χ υΚθ̣ Ἀλῖ
 .ἡθ̣“Φ·θ̣ ῥνλ ῥχΞ ὦ ἡχἰ̣“λοΒώ̣ ὕη̣“Πλθ̣ ὕΕ φα̣

ἡβιοθλθ̣ ἡχνφςθ̣ ἡχἰ̣“Σοδῶ̣ ἰ̣“ἰ̣“Φεθ̣ μχ· μΜ̣“ςοθ̣ ἡχιλῖ ἰχΨχ ἰδ̣ υἰ̣“Σοδῶ̣ Τ̣“βθ̣ μ̣ ῥη
 ἡχΒ̣“ονό̣ Ωαλθ̣ ἘλςΦολθ̣ ῥ̣Βςθςνηοθ̣ ἰ̣“Κ ἰ̣“ονό̣ ὕ̣̣Ξς ἰ̣“ΛχοΞ̣ τιῖ ἰ̣“Ξχ̣ ζθΚη ςπς βςλνθ̣
 β̣φνφςθ̣ ὕθιθ̣ σςοΞλ τιῖ ἈΠ̣·λ ἰ̣“Λχο̣ ἡχΒΛ̣“Θθ̣ ἘΛ̣“Βοθ̣ Λω̣“ο ῥχΕ φνφςθ̣ ὕθιθ̣ ἡχλνος̣
 ξΚπ οΒονο̣ ῥλλ̣ ἰ̣“ΜΒ ἰ̣“λςοΞος̣ κθ̣“Ψθ̣ ὕςι τθ̣ ῥΒ̣“ον̣ μλ̣ ἰ̣“ΜΒθ̣ ἡθςι ὕη̣ ΛχιΣο̣ ὕÈθ̣ μλ̣
 μςηιροΞλθ̣ οεβνχ ῥλ̣ τιῖ ὕδςοχ̣ ἡθςι ὕη̣ φα̣ φνφςθ̣ ὕθιθ̣ μλ̣ ἡνχΨλ ἡ·Ξν̣ μ̣ ῥχΕ β̣Ψςιθ̣
 .σΛθῖ̣ ὕςιθ̣ φα̣

ἰ̣“Φδ̣ μςηο̣ μ̣ ῥνηλχ̣ ῥχΕ β̣ἰ̣“χ·ιΞθ̣ μλ̣ ςιθο̣ ὦ ἡχΒΛ̣“Θθ̣ ἘΛ̣“Βοθ̣ μ̣“α ζθΚ μλ̣ κήΛθ̣·ς
 ἰ̣“ἰ̣“Φεθ̣ ἡχε· φα̣ ςλνθ̣ Ωαλχ̣ υΚθ̣ φ̣“ἡθ̣ ὕἰΨλθ̣· ςλνθ̣ ὦ ἰ̣“Λι̣“Σθ̣ ἰ̣“ν̣ῆ̣ ῖ̣“ ςλνιθ̣ ῥ̣Φ·λ
 Λ̣“λσοΞÈθ̣ φιθ̣ἰθ̣ ὕχςλοθ̣ ςπ̣ ἡχλνοθ̣ ἡχιλΨθ̣ φΞ̣Ξῖ̣ κθ̣“Ψθ̣ ῥνπ̣ Δ·Σχ̣ ῥχΕ β̣ἡχἰ̣“Σοδῶ̣
 .ἰ̣“ἰ̣“λςθ̣ ὕÈΕό̣ ς̣ ἡχιελθ̣ γςΞιθ̣ οΒςλθ̣ ἰ̣“ονῦθ̣ ἡ·Ξνθ̣· ἰ̣“ςΞ̣

ἰ̣“ἡχλ̣“νθ̣ ὕςιθ̣ ςλνθ̣ ζΛΕλῆ ἡχΒΛ̣“Θθ̣ ἘΛ̣“Βοθ̣ Λςι ςπ̣ ῥλ̣ :·υζ̣ΞΞῖ̣

:·υΨιὐζ̣·η̣Μψ̣

ἰ̣“ἡχΒΛ̣“Θθ̣ ἘΛ̣“Βοθ̣ ἰ̣“ῥ̣Ξ̣Ξ̣ κπ̣ ῥπ̣ ῥλ̣ - 1

ἰ̣“ἡχἰ̣“Σοδῶ̣ ἡχλνοθ̣ς υἰ̣“Σοδῶ̣ ςλνθ̣ ὕλλοχ̣ ῥλχα̣ - 2



àυΛ"Β00' μ'Μχλθ' φα ΜΒİ κ' Τ''α ζ'νπ ι'ν'η ÿπ 2008 'ΗνΞ φα -4

⋮'Ε'υΣΙϋζ

.ΗΧΛΣΛΥΘ' ΩΙΞΘ' ΛΧΑΣΘΣ ΩΙΞΘ' ΜΛ Τ'βΘ'

ΩΛΘΒΛΘ' φα Ε'χΕΘ' Αv'ςΒ

.'Hχ.vB i'

$$:\Phi\pi\Sigma\pi|\zeta^{\sim}\cdot\psi|\xi t$$

·ΕΙΧΙΒ 'Ι'ΑΧΙΘΛΘ Λ'ΑΛΘΞ· οἶςΥΘς ΗΥΒΛ'ΘΘ' ΕΛ'ΒΘΘ' Ψ'Φδ ΗΥλπ - 2

.υι*Σ⁰δω' ζλνθ'ς ἩχΒΛ*Θθ' ἘΛ*Βοθ' Ἰνχ. ἩδÈÏ τιÏ ὕΛÿοθ' φα Ἡ·ήΛθ' -4

:Γζ ή Ηξ†

.ΨςΥςλθ' 'Κρ· μχΦχΕλθ' Τ ςλίθ'ς ΙχεΨϑϑ' μλ μηλλ ΛΙδ Λ·ηΨ 'Ηθ'Μ' -2

·ΦχΞ·ς ΝιΞ ΆςιΞ· 1“λςιΰλθ’ Ūι0Θλ τ Λΰχ -3

:1Γ^ηζ ~ ηευξ

Ἡ χλνθθ'ς υι' Σ' δώ' ς λνθ' : φν' ρθ' ὕ Σ βθ' -

.Λ' MBθ' φα υι' Σ' ϑδω' ζ λνθ' ζ ΗγΒΛ' Θθ' ΕΛ' Βθθ' μχ· ΗδΕΨθ' : Υθ' ϑθ' ψ Σ βθ' -



المفصل الأول

Αἰεζὺν Ἰορ Γ'Ἰφγοδι̇

ΒφΝά'Ιχὺν

ბპψ̃ ბΠϖ̃ · ιΗγι

τιῖ κςεῶ ὕχΕ ρυΙ̃ Σ̃ ὀδῶ ἌςΦῶθ' φα ἩχΞ̃Ξ̃ι̃ Μ̃ηΛθ' σΙΕ' ἩχΒΛ̃θ' ἘΛ̃Βῶθ' Ι̃ϖ
 ΙΛ̃ςλθ' Λα̃ςῶ ὕχΕ μλ ρνχ· ἄλχα Ἰς̃βῶ ὕςΙθ' α̃ ρκθ̃ϖ̃ ὕςΙ μχ· Ἰ̃λΙθ'ς ΩιΞ̃θ' ὕ̃·ῶ Ν̃Ξ̃
 Τ̃̃α ὕχΛΣ̃ῶ· κςεῶ φρα ΖθΚθ ρ̃Ἰ̃λΙθ'ς ΩιΞ̃θ' ἴ̃ον' φα ἩχΙ̃Σ̃ ὀδῶ ἄ̃χ̃Μλθ'ς Ἡχϖ̃·Φθ'
 κ̃Χν· Ἡχθ̃ἘεῶΞ̃ῶ Ἡ·ς̃ϖ̃Σ̃ Τ̃Λβχ ἄλ Ἰ̃κπς σΛθ̃ι̃ ὕςΙθ' οῶΒῶν ἄλ Τ̃̃α ΙΛςῶΞ̃ῶς ρ̃Β̃ον'
 ΩΞ̃ςῶς ὕςΙθ' ΩχλΒ φα ἩχΙ̃Σ̃ ὀδῶ Ἐ̃χΕθ' Ιε̃ϖ σΙ̃ Ἰδς ρ̃ϖςΙθ' Ἡχε· μῖ ὕ̃Μ̃ϖλ υΙ̃Σ̃ ὀδ'
 φΒχΛΙῶθ' Ἰ̃ίθῶς φλθ̃ϖ̃ Ἰ̃Σ̃ ὀδῶ ἴ̃λιν' Ἐλχῶς ΨΛ̃Ξ̃ῶ τθ' ρ̃ρβ̃Ἰ̃Υῶς ἩχΛ̃Βῶθ' Ἰ̃Ἐλ̃ϖ̃λθ'
 υΛ̃Βῶθ' κ̃Χνθ' φα ἴ̃λιν̃Ἐθ ὕςΙθ' ὕ̃ιῶλ τ̃ϖ̃Ξ̃ῶ ὕχΕ ρ̃φθςΙθ' ὕ̃̃·ῶ κ̃λ̃ Ις̃χεθ'ς ΜΒ̃ςΕιθ'
 ἩχΙ̃Σ̃ ὀδῶ Ἰ̃̃·ιεῶθ'ς ΛχΛΕῶθ' Ἰ̃κπ Ν̃Ξ̃ τιῖς ἘΛ̃Βῶιθ Ἡχλθ̃ϖ̃ ἩλΧνλθ' ξΙςεῶ υΚθ' φλθ̃ϖ̃
 .κθ̃ϖ̃ ἄ̃πΙρΠχ φῶθ'

·υῒΙῚΖῚ ΑΙῚΤΗῚ ·υξῚ :βπψῚ ἱΓῚιζῚ

Ὶ ΙῚ· φα ἩΥΧῚελθῚ τιῒ κσεχ ΦχΞ· κερβλ· ΖΠ È· ἱῒΙ· ἩχθςΙθῚ ἘΛῚΒ00Ὶ ἩηΛΕ μῚ
 “λη Ἡβι00Λ κχπῚβλς ἘΙχΙΒ ἱῚΥῚ· ΚΘῚ ἩχΙῚΣ0δῚ ἘῚΧΕΘῚ ΛςΦ0 Ωλ κερβλθῚ Ἱκπ μῆθς βλλῒῚ
 .γῚ·ΞῚ φα οχιῒ μῚη
 ἩδÈῚΘῚ ἹΥχΕ μλ ἩχῒςΥςλθῚς ἩδΙθῚ φα ἱχῚ· “ΦςΠ ἱῚΥΦδ ἩχθςΙθῚ ἘΛῚΒ00Ὶ μῚ ΩδῚςθῚς
 Ἱκπς σΛΘῚ ἩθςΙ φα ξΙΒν Ὶ μχῚλ ῚῚΒλ φα ῚςΙθῚ μλ ΛχῒηθῚ ἱ Σ Σ00ς βφθςΙθῚ ΦῚ·0ΛῚῚς
 (1).μῚΧΕῒῚ μλ Λχῒη φα ἩῚΙΞ ΛῚῒ0ΕῚς υΛῚΒ0 ΛῚπΙΜῚ τῚ σῒ Ω·ΦῚῚ.

·υῒΙῚΖῚ ΑΙῚΤΗῚ ΙπΤΗ :βπψῚ ῚῒΤιζῚ

·υῒΙῚΖῚ ΑΙῚΤΗῚ θποῒι :01 ΦΙῚῚ

υΙῚΣ0δῚ ΦῚΠνθῚ οΒςῚ ΩχλΒ ἩΞῚΛΙ ἩλῚῒ Ἡβ Σ· ἩχθςΙθῚ ἩχΙῚΣ0δῚ ἱῚδÈῚΘῚ ῚςῚν00
 ἱῚῒηΛΕ μλ ἱῚδÈῚΘῚ ξκπ ῚῚ00ς βῒβι00Λ ἩχΞῚΧΞ ἱῚΦιΞθ ΩΥ00 ῚςΙ μχ· κσεχ υΚῚῚ
 “λ φπς ῚῚλῒῚ ΝςῚΛς ἱῚλΙ0Ὶς ΩιΞῚ ἱῚῒηΛΕ μλς βῒχθςΙθῚ ἘΛΒρῚ φα Ἡι0λ0λ ΡῚῚ0ΠῒῚ
 (2).ἩχθςΙθῚ ἩχΙῚΣ0δῚ ἱῚÈλῚῚλῚ· “ΕÈΦ ΣῚ ῚΛῚῚ
 μλ κΧν0 φ0Ὶς ῚςΙθῚ μχ· ἱῚλΙ0Ὶς ΩιΞῚ ῚῚÈνῚ ἩχῒῒῚ ῚρνῚ· ἩχΒΛῚῚῚ ἘΛῚΒ00Ὶ ῚχλῚῚ μῆλχ-
 ἩχθςΙθῚ ἘΛῚΒ00Ὶ ΛῚῚῚ·.ῚςΙθῚ μχ· ΙεῚῚ φ0Ὶ ἩλΧνῒῚς μχνῚςεθῚς ἱῚΞῚΧΞῚ μλ ἩῒςλΒλ ῚÈῚ
 (3)ἱῚΛχ0ΞῚῚ ΛχΙ Σ00Ὶ ῚῚλ ἩχῚΜΒῚ ἱῚΙΕςῚ· κ0ρ0 Ὶρνςῒ βφῚΜΒῚ ἱῚΣ0δῚ κῒῒ μλ

βμΙΛῒῚ βτθςῒῚ ἩῚ·ΦῚ βΩχΜς0Ὶς ΛΠνιθ ἩλῚΞῚ ΛῒΙ βῚῚῚ·Φ0Ὶς ΝΞῒῚ ἩχθςΙθῚ ἘΛῚΒ00Ὶ βφιῒ ῚχλΠ ΡςΣῚῚ (1)
 .11 ἩΕβ ΣῚῚ β2012

βῒῒῚ·ΦῚς ΩχΜς0Ὶς ΛΠνιθ ἘλχΞλθῚ ΛῒΙ βῒχΒΛῚῚῚ ἘΛῚΒ00Ὶ ἱῚῚΛΧνς φθςΙθῚ Ὶχςλ0Ὶ βμςΛ0Ὶς τΞςλ υΛςν υΛχΕΠ (2)
 13 Ρ β2012βμΙΛῒῚ βτθςῒῚ ἩῚ·ΦῚ

ἩΕβ ΣῚῚ β2015βμΙΛῒῚ βτθςῒῚ ἩῚ·ΦῚ βΩχΜς0Ὶς ΛΠνιθ ἩχλῒῚῚ υΛςΜῚῚῚ ΛῒΙ βῒχΒΛῚῚῚ ἘΛῚΒ00Ὶ βμς·ΜῚῚ ῚῚ Φῒ (3)

·υἱ ἰσχύος ἁληθινῆς π· υνζῆς ἁληθινῆς κυῖ αἰὺς :02 φἰλῶς

ήπιΥζ ήύΗΖ-1

Ηη* βεζ τΜ'υΜζπ τλπλ'γζπ τΨ'ιΗϊόπ σΗ'Π'ηβό~ θ'Υλζ-2

·υεΙ ι ι ζ Κ ι π Γ ζ - 3

4

φ00' 'ΗχηΛΛΒθ' 'ΗαΛΨ0ιθ ΩΥΘ0 ώ 'ΕΙΕ'ςθ' 'ΗθςΙθ' ΙςΙΕ ὕθ'Ι 'ΗΒ0νλθ' 'Ηλιθθ' ζ' 'ΗΨΙΞθ' Κ' 'λνχ· . 'ΗχΒΛ'θ σΛθ' 'ΗθςΙ μλ 'ΗθςΙθ' ξΚπ ΙςΙΕ ὕθΙ0 φ00' 'Ηλιθθ' ζ' 'ΗΨΙΞθ' 'ρθ ΩΥΘ0 'ΗχηΛΛΒ 'ΗαΛΨ00 ΩΥΘ0 'ρν'α φθςΙθ' υΛ'Β00' ὕΙ'·00' τιΐ Τ'ν· σΛθ' ὕςΙ τθ' ΩΙΞθ' 'Ιιεν' 'ρχα κηΕ00' 'ΕΛΙΣλθ' ὕςΙθ' ΩχΦ0Ξ0 ώς σΛθ'ι' ὕςΙθ' 'ρΥΛβ0 'ΗνχΨλ 'Ηχ·χΛΥς
-4 -ήύΗΖ' θΥλζ' -ιζ' -πζ'Ηγυ·

'ΕΙΕ'ς 'Ηιλΐ κ'Ι00Ξ' κρηλχ 'ΕΙΕ'ςθ' 'ΗθςΙθ' ΙςΙΕ μλΥ 'Ηβι0Θλ Ωδ'ςλ φα μ'ηΞθ' μ' γΦ'νλ ὕθ'Ι 'ΗιλΨθ' ὕ'εν' τιΐ Τ Λβ0 Ιςχδ ζ' μχ'ν'ςδ ΙςΒς κΙΨθ ΖθΚς 'ΗχΛ'Β00' κρ0Ελ'Ψ0 φα ὕ'ΑΦ'ι' μχ· φθςΙ σς0Ξλ τιΐ κ00 φ00' 'ΗχΛ'Β00' 'ΙΕλ'Ψλθ' μ' ΙΒν 'λνχ· . 'ΕΙΕ'ςθ' 'ΗθςΙθ' υΙενθ' 'ρλ'Χν 'ΗθςΙ ὕηθ μ'ι ΖθΚ 'ΗιλΨθ' ὕ'εν' 'ΗχΛΕ μλ Ωνλ0 ζ' ΙΕ0 Ιςχεθ ΩΥΘ0 'Ηβι0Θλθ' (1). 'ρ· Ρ'θθ'

-5 -Ηζ'γυ Ηυζ' -ιηυζ' -ιζ'Η -ίτ Μ' -Ηζ'πζ' -:

ΨςΛα μλ Èε0Ξλ 'ΐΛα ('ΗχθςΙθ') 'ΗχΒΛ'θθ' 'ΕΛ'Β00' Λ'·0ΐ' τιΐ 'ΗχλιΨθ' Ιχθ'ε00' 'ΙΛΒ Ιεια β'Ηχιθ'Ιθ' 'ΕΛ'Β00' 'ρχα 'ρηΛ'Π0 ώ 'Ηχνα κχπ'βλς ΝΞ· 'πΜχλ00 'ΛΧν 'Ηχι'Σ'0δώ' 'ΗΞ'ΛΙθ' ΖΙ0 μ'ι 'ΗιΣβνλ 'ΗχΒΛ'θθ' 'ΕΛ'Β00'. 'ΗΣ'θ 'Ι'Ξ'ΛΙ 'λπΛχής ΙΛ'ηχΛς 'ΥχλΞ κΙτ ΙΛα' κΙΨ· Ιε0Ψχ μχΛΣ 'Ψλθ'ς μχχΙ'Σ'0δó' μλ ςπς onlin μχθς' μ' κήλ 'Ηχιθ'Ιθ' 'ΕΛ'Β00'. 'ΗΣ'θθ' 'λρνχ· Λπ'Χ ὕÈ00' ΙςΒς

-6 -ψΜπ' -Π0λ' -α:

ὕÈ00'ς 'ΗχΒΛ'θθ' 'ρ0Λ'Β0 τιΐ 'ΗθςΙ ὕη 'ρΨΥ0 φ00' Ιςχεθ'ς 'Ι'βΣ'ςλθ' 'Η·ςΨΣ μ' (2). ΡςΣ00' 'Κπ φα 'πΛςΙ 'ρθ Ιχθ'ε00'ς 'Ι'Ι'Ψθ'ς 'Ηίιθ'ς γ'ςΚ'ι'

(1) 22 β21 'ΗΕβΣθ' βΞΛηΚ γ·Ξ ΩΒΛλ β'Ι 'εχ·Φ00'ς ΝΞ'ι' 'ΗχθςΙθ' 'ΕΛ'Β00' βφιΐ ὕχΛΠ ΡςΣ0' (1)

(2) 07 'ΗΕβΣθ' βΞΛηΚ γ·Ξ ΩΒΛλ β'ΗχΒΛ'θθ' 'ΕΛ'Β00' 'Ι'χΛΧνς φθςΙθ' ὕχςλ00' βμςΛ0τς τΞςλ υΛςν υΛχεΠ (2)

φα ῥβλΙ μηλχ φ0θ'ς ἩχΒΛ'Θθ' ΕΛ'Β0θ' κ'χδ Ἀ'·Ξ' ΛχΞβ0θ ἩχΙ'Σ'0δ' 1'χΛΧν 1'ΛρΧ
 :λπ 1'χΛΧνθ' μλ μχ0ϊζλβλ

Ἀ··Ἔ·ἰ ἄπλχΞβ0 φα Ιν0Ξ0 ὙχΕ ςΙΛ᾿ηχλς ὙχλΞ κΙ ῥΞΞ φ00' :·υευΜύεζ' ·υΙΥλζ' :όπτ
 Ὡχᾰᾰη0 Ἴνᾰᾰ ἲΚ' ρἱἲΛᾰᾰΘᾰ μλ ἠϚΙΞ ἽΛΠ· κςε0 ἠθςΙ υ ῥ μ ὦ ρφ0ςΙᾰ ὕΙᾰ·ᾰΘᾰ κᾰχδ
 Ὡχᾰᾰη0 μ ῥ ῥςεᾰ μῆλχ ονᾰ κ0 μλς .ϚᾰᾰΙᾰ μλ ῥβᾰᾰν Ὡχᾰᾰη0 μλ ῥδ ἱἲᾰᾰΘᾰ μλ ῥβᾰᾰν
 ΩιΞᾰᾰς ἼΙλς0Ξλᾰ ΩιΞᾰᾰ ἠχἱςν ΙΙΕ0 φ00' φπ (ἠχ·Ξνᾰ ἲϚΞᾰᾰ φᾰᾰᾰ·ς) ἠχ·Ξνᾰ ἱᾰᾰνᾰ
ἘΛΙ Σλᾰ

ὕψι·00' κ^κχδ Ἀ·Ξῖ ἄπλχΞβ0 φα Ιν0Ξ0 ὙχΕ βμιπς'ςΛΠηη ρΞΞ' φ00' ·0υΗΓζ̣ ·υΙΥλζ̣ :ζ̣λ̣0
 Ἐμχλ0' ὕÈ00' Νχ0ς βἩβι00λ0' ὕςΙ0' μχ· ΩιΞ0' ἱ'0ν' ὕχ0'η0 ὕÈ00' τ0' φ0ςΙ0' υΛ'Β00'
 κ^κχε0 ἩχΙ'Σ0δῶ ἱ'ΛΛ·λ0'ς Ἀ·Ξῖ ἡ μ' τ0' ἘΛ'Πό' ΛΙΒ0ς βῦλ'λῖ0' Ἡβιη0 ρΞηῖ0 ἄλη Ἡχ·Ξν0'
 ΩαΛ φπς ὦ̣ .Ιι·0' ὕ0'Ι ἩχιΕλ0' ἘΛ'Β00' κ^κχδ τ0' ζῖΙ0 φ00' ἱ'ΛΛ·λ0' Νβν φπ ἘΛ'Β00'
 .ἩΠχῖλ0' σς0Ξλ

ἡλθ' ἰ μ' ἙχεΕθ'ς ἰ λΙΘθ'ς ΩΙΞθ' ὕη ἰ' ὄνó' φβηῶ φῶθ' ἰ χν'ηλό' Νβν ἩθςΙ ὕηθ Νχθ-1
ΛΘΨ' Τ ὕ·θ'ς ϐ·ρ· ὕλ῾ῶ φῶθ' ΙΛ'ςλθ·. Ἡχνή ὕςΙθ' Τ ὕ·α ϐΨςνῶθ' φα Ἡχ'ή κθ'ἰ τιἰ κςχθ'
.Τ'χΠ' μςΙ Τ'χΠ' φα ΕΛχεας Ἡχνή ὕςΙθ' Τ ὕ· μ' ζθΚ τθ' ὕ·Υχς ξΙΛ'ςλ φα Λχεα

τθ' ὕςΙ μλ 'Ι'ΞΞ~λθ'ς ΩΙΞθ' μλ ΙχΙϋθ' 'Ι'ον' ὕχθ'ηρ ὕιθθθ 'Η'χ'·θ' φα ὕÈθθ 'Λχν-2

(1) .ÿçlθ' μχ· ἰ'όνό' ὕχθ'ηθ φα σλθ' ἰ'άεθθ' Ιςβς υ' þΧςΕιλ ῃηΠ· σλθ'

ὁ ζΛΧ· ὃς Ιθ' Τ ῤ· ὕΧΕ ἡχ'χ·θ'ς ἡχ'ϣ·Φθ' ὁ ζΛΧθ' ἡχΒΛ'θθ' ἘΛ'Βθθ' κ'χδ Ἀ'·Ξ' μχ· μλ
 Φ'Πνθ' φα ἡχθςϊ' Ι'ςλθ' Τ ῤ· ἱ'ῶν' φα Ρ ΣΘθθ' τθ' φΥβθ ῥχα ΙςΞθ ἡνχϣλ ἡχ'χ·ς ἡχ'ϣ·Φ
 ῥχΥ'Λ' τιϊ Φβνθ κ'θ Λαςθ· τΧΕθ ὃς Ιθ' Τ ῤ· ὕΧΕ ρφϊ'ν Σθ' Φ'Πνθ' ζ' φϊ'ΛΜθ'
 .πΛηής μι'ϣλθ' φα Ρ ΣΘθλ Λθτ Τ ῤ·ς ὃςΛθ·θ' ἱ'ῶν' φα ἡ Σ ΣΘθλ πΙΒνα

.16-15 ἩΕΒ ΣΘ' βξΛηκ γ·Ξ ΩΒΛλ β'ηχβΛ'θΘ' ελ'βΘΘ' βϋλβΘ' μ'ιχςε ρ'λβ (1)

Ν^α Ξ̄ ὡηΠχ 'Κπς ὃςΙθ' μχ· ἱ^αὄνó' φα Ρ ΣΘΘ' ἱ·λ τιῖ ΛΩῖ' ῥθ μ^η ὃλςῖθ' ξΚπ ὡη
 'ΗχΒΛ^αΘθ' 'ΕΛ^αΒΘθ'

φα Ρ ΣΘΘ'ς 'Ηχῖχ·Φθ' ὕςΛΦθ' Λχῖ μλ 'ΗχΒΛ^αΘθ' 'ΕΛ^αΒΘθ' κ^αχδ 'Α^α·Ξ̄ ὃλΒν μ^ν ΩχΦΘΞν
 : 'Ηχθ^αΘθ' 'Α^α·Ξ̄ῖ'

·υΗ^αΠΗβ^α ῥ^αΜ^ατ-1

ὃ^αΒλ φα ὃςΘΙθ'ς ῥ^αΒςθςνηθθ' ΛΣνῖ 'Α·Ξ̄ ῥ^α ὃςΙ φα ΩχΛ^αΠλθ 'ΗχΒ^αὄνó' 'ΕΛΙεθ' Ψ^αβΟΛ' -
 μλ κηθ' 'Κπ 'Α^α·ῖχ^αΘΞ' μῖ φιΕλθ' γςΞθ' ΜΒῖς economic-scale Λχ·ηθ' ἱ^αὄνó'
 . ἱ^αὄνó'

φα 'ΗΛΙΘΘΞλθ' 'ΕΜρΒῖς 'Ιώψς 'Ι'ἱῖλθ' φα 'Ι'Λ^αλΩΞώ' ὃ^αχ^αηθθ 'Ιχ'ΜΟλθ' Ψ^αβΟΛώ' -
 'Ηχλ^ανθ' ὃςΙθ 'Η·Ξνθ^α· ὃ^αΕθ' ςπ ῥ^αη 'ΗχΒ^αὄνó' 'Ι'χ^αιῖθ'

ΕΙ^αχΜ φθ^αΘθ^α·ς γ^αςΞῖ' φα 'Ι'λΙΘθ'ς ΩΞΙθ 'ΗχεχςΞθθ' Ρ Λβθ' φα 'Ιχ'ΜΟλθ' ὃ^αῖθ^α -
 ξΚπ κθ^αῖθ' ῥ· Λλχ φθθ' 'ΗχΙ^αΣΟδó' 'ΗΛΜῖ' φα ὃ^αΕθ' ςπ ῥ^αη 'Ι'ΛΙ^αΣθ' τιῖ 'ΑιΦθ'
 κ^αχῖ'

·υΜ^αυΜ ῥ^αΜ^ατ-2

φθ^αΘθ^α·ς 'Ηνχῖλ ὃςΙθ 'ΗχΒΛ^αΘ γ^αςΞ̄ τιῖ ΤΞχΟΞώ' φα ὃςΙθ' Τ ῖ·θ 'ΗβΦ^αῖθ^α 'Η·ήΛθ' -
 ΩΥςθ'ς 'ΗχΙ^αΣΟδó' 'Ηχῖ·Θθ' κςρβλθ υῖ^αχ υΚθ'ς ὃςΙθ' ξΚπ 'Ι^αχ^αΙ^αΣΟδ' ὃῖ 'ΕΛΦχΞθ'
 . 'Ι'ΛλῖθΞλθ' φα 'Ι^αΞ̄ μ^η ῥ^αης ῥ^αεχΛα' φα ῥ^αΣςΣΘ 'Ηχλ^ανθ' ὃςΙθ' μλ ΛχΩη φα κ^αεθ'

'Ηνχῖλ ὃςΙ τιῖ 'ΗχΙ^αΣΟδó' 'ΕΛΦχΞθ'ς ΤΞχΟΞΕθ ὃςΙθ' Τ ῖ· ὃ·δ μλ 'Ιχ'ΜΟλ ξ^αΒΟ' ΛςρΧ -
 ῥ^αη σΛΘῖ' ὃςΙθ'ς ὃςΙθ' ξΚπ μχ· υΛ^αΒΘθ' ὃῖ^α·Θθ' ὃ^αΕθ μλ 'ΗΣ^αΘ 'ΗχΞ^αχΞ 'Α^α·Ξ̄ῖς

(1). 'ΗχδΛΠθ' 'Ηιθηθ' ὃςΙ Ωλ ὃΣ^αΕ ςπ

ρμ^αλῖ ρμΙΛῖ' ρΩχΜςΘθ'ς ΛΠνιθ 'Ηλ^αΞ̄ Λ'Ι ρ'Ι^αεχ·Φθθ'ς ΝΞῖ' 'ΗχθςΙθ' 'ΕΛ^αΒΘθ' ρφιῖ ὃ^αχΛΠ Ρ ςΣθ' ΛςθηΙθ' (1)

:-v t l "Zζ 'Al" t Hζ -v l ξ t :1φ l ū ζ

φίχσλο ΛΙΣλη ολ'ΙΘΟΞ' μηλχ φθ'λ Ι'ΐ Ι'ΛΙ'Σθ' μλ ΗχΒΛ'Θθ' ΕΛ'ΒΟθ' μΐ κΒνχ -
 .υΛ'Βθ' γ'βνό'. τλΞχ 'λ ζ' ΗθςΙθ' 'ρχθ' ί'οΕΟ φοθ' Ι'λιθ' ζ' Ηχςλνθ' ΩχΛ'Πλιθ
 υΙ'ΣΟδ' 'ρΨΥς φα μ'Μοώ' μλ Ψςν Ι'Βχ' ΗχΒΛ'Θθ' ΕΛ'ΒΟθ' ὕÈθ μλ ὕςΙθ' ὕς'ΕΟ -
 'ΣςΣΘ Ι'ΙΛ'ςθ' Ωλ μΜ'ςΟ 'Υ'ΙΕ' τιΐ ὕλŸΟ 'ρν'α Ι'Ι'Μ'Κ' Ι'ΛΙ'Σθ' μ' ΖΠ Èα
 .ΙΛΦΥλ ὕηΠ. ςλνθ Ι'ΙΛ'ςθ' ΖΙθ Ι'ν'η 'Κ'

.12 ἩΕΒΣΘ' βΞΛηΚ γ·Ξ ΩΒΛΛ β'ΗχΒΛ*ΘΘ' ΕΛ*ΒΘΘ' βΰλΒΘ' μ'ΙχςΕ ῥ*λΒ (1)

μλ 'Ι'ΐςαΙλθ' μ'Μχλ φα μΜ'ςΘθ' 'Υ'ΙΕ' τιϊ ὕλῤο 'ΗνΜ'ςΟλθ' 'ΗχθςΙθ' 'ΕΛ'ΒΟθ' μ' 'λη -
 Τ χβΘΟ τιϊ ὕλῤο 'Ι'Ι'Λχ' μλ οεεΕΟ 'λς 'Ι'·ςΙΦλ μλ 'ΗθςΙθ' τιϊ 'ΑΟΛΟχ 'λ ὕΕΘ
 ὕ'ςλ'Ι' ΙχθςΘΟ ΛΙΣλ 'ΗχΒΛ'Θθ' 'ΕΛ'ΒΟθ'α 'Ι'ΛΙ'Σθ' Ωλ 'ΙνΜ'ςΟ 'Κ' μΜ'ςΘθ' κΙΪς ΜΒῤθ'
 υΙενθ' μ'ΜςΘθ' τιϊ ὕλῤο 'λη 'Ηχθ'λ 'Ι'·Β'ς μλ 'ΗθςΙθ' τιϊ 'ΑΟΛΟχ 'λ ΙΞΘ ΙΣΛΟ φΟθ'
 (1). 'ΗθςΙθ' ὕΘ'Ι υΙενθ' γαΙΟθ' μχ·ς 'Ι'λΙΘθ'ς ΩΙΞθ' μλ φεχεΕθ' γαΙΟθ' μχ·

:·υζπΗζ' ΑΙ'ΐ'Ηζ' ή'Ηξτ :2 ΦΙῤζ'

:φΙχ 'λη ὕ'Ιπ'ΐ' ξΚπ Μ'Λ·' μηλχ
 φλςεθ' ΑΟ'νθ' 'ΕΙ'χΜ τθ' υΙ'χ ΛχΙΣΟθ' μ' Κ' β'ΐ'ονό' Τ'α μλ σςΣεθ' 'ΕΙ'βοΞώ' -1
 . 'ΗχΞ'Ξ'ΐ'ς 'ΗχΛςΛΥθ' ΩΙΞθ' ΛχαςΟς β'Ηθ'λῤθ' ΩΥς τιϊ Νηῤνχ 'λλ
 μηλχ ὕ'Ωλθ' ὕχ·Ξ τιῤα 'λ 'Α·Ξθ 'χΙΕλ 'ρΒ'ον' μηλχ ὡ φΟθ' 'ΗχΛςΛΥθ' ΩΙΞθ' 'Ι'ΛχΟΞ' -2
 μ' ὕςεθ' μηλχ Κ' ΑχΞν ΩνΣλ Τ'ν·θ 'ΗΛΜΕθ' 'ΗχΛςΛΥθ' 'Ι'Ιῤλθ'ς 'Ι'ώψ' 'Ι'ΛχΟΞ'
 ΛχΙΣΟθ' 'ΗχΙλ'Ι φα 'Ηλπ'Ξλθ' φθ'Οθ'·ς β'ὕλῤθ' ΡΛα μλ ΙχΙῤθ' ΩνΣλθ' 'Κπ Λαςχ
 .φλςεθ' ΑΟ'νθ'ς ὕςΘΙθ' 'ΕΙ'χΜς
 'χΙΕλ 'ρΒ'ον' μηλχ ΩΙΞθ' 'Ιν'η 'Κ'α 'ΗβΙηΟθ' ΛΣν'Ι τιϊ ὕδςῤχ 'Κπς 'Ι'ΙΛ'ςθ' ὕΕΟθ' -3
 'Ηχθ'λΞ'Λς 'ΗχΛ'Ι' ὕη'Πλ 'Α·Ξχ μ' μηλχ 'ΐ'ονό' 'Κπ ὕΩλ μ'α β'Ηθςεῤλ ὕ'χθ'ηΟ·
 . 'ΗχΛ'ΒΟθ' 'ΗΞ'χΞθ' ΑχςΛΟ τιϊ ΙΪ'Ξχ ον' ὡ 'Υ'χ' 'Ηχνβθ' 'Ι'ΛΙεθ' φα ὕη'Πλς
 'ΗθςΙθ' 'ΗχΟΕΟθ' τν·θ' 'Ηηηπ 'ΕΙ'ΐ'ς Τ'ν·θ 'ΗχνεΟθ'ς 'χΒςθςνηΟθ' ὕεν -4
 Λς·ῤθ 'Ηχλ'νθ' ὕςΙθ' κ'λ' ΙχΕςθ' ὕχ·Ξθ 'πΛ'·Οΐ'· 'Ι'λςΙῤλθ' 'χΒςθςνηΟθ' μλ 'ΕΙ'βοΞώ' -5
 ὕ'Ωλθ' ὕχ·Ξ τιῤα β'Ηχλ'νθ' μ'Ιι·θ'ς 'ΗλΙεΟλθ' μ'Ιι·θ' μχ· 'ΗΛ'εθ' 'ΕςΒβθ' γχχΥΟς βμλ'ΐ'
 . 'ΗλΙεΟλθ' ὕςΙθ' Να'νΟς ΑΛ'Λ·θ' ΛΙΣΟ μ' Ινρθ' 'Ι'ΐ'ΦΟΞ'
 ὕΕΟΘώ' 'ΗΒθ'ῤλς 'ρχα ὕΛΣθ' Λ'ῤΞ κΧνς β'ὕςΙθ' 'Ι'ΐ'ςαΙλθ' μχΜ'ςλ 'ΗΞ'ΛΙ -6
 . 'Ι'ΐ'ςαΙλθ' μχΜ'ςλ φα μΜ'ςΘθ'ς

.17-16 β'ΗΕβΣθ' β'Ξληκ γ·Ξ ΩΒΛΛ β'ΗχΒΛ'Θθ' 'ΕΛ'ΒΟθ' βμς·Μθ' ζ' *Φ'ΐ' (1)

ἩχθςΙθ' ἘΛ'Β0θ' ὕ'Βλ φα ὕςΙθ' Ζι0 ὕ·δ μλ ἩΨ·0λθ' ἩχΒΛ'Θθ' 'Ι'Ξ'χΞθ' ἩΞ'ΛΙ -7

ΖθΚ Λχής ἩχΛΕθ' ζ' Ἡχ'ΛΕθ' ἩΞ'χΞη

(1).ΕΜχλλθ' ρ0'λΞς ἩχθςΙθ' ἩχΙ'Σ0δω' 'Ι'Ε0η0θ' Λ'Φ' φα 'Ι'δ'ΕΨθ' ἩΞ'ΛΙ -8

·υ'Ἰ'Ἰ'Ζ' ΑΙ'Ἰ'Ἰ'Ζ' τί·ηΖ'ΗΗιζ ἡ'ἸΤψ :Ἰ'Ἰ'Ἰ' ἡΤιζ

ΕΙΨ· Λλ0 ὕχΕ ὕςΙθ' μχ· 'Ι'λΙθθ'ς ΩιΞθ' ὕ'ι0θλ ὕ'ε0ν' φα ἩχΒΛ'Θθ' ἘΛ'Β0θ' 'Ι'χλἸ' ὕλ00
.ΕΛΠ'·λ Λχή ζ' ΕΛΠ'·λ ἩβΣ· ὕ'Λφ'

·υ'Ἰ'Ἰ'Ζ' ΑΙ'Ἰ'Ἰ'Ζ' τί ΑΙ'Ξ'Ἰ'Ζ' ἡ'ἸΤψ :βψψ ΦΙὕ'Ζ

ΙΗΠιζ : όπτ

Ψςν μἸ ΛΧνθ' Τί· Ἰ'Λ'Θθ' φα ρ'Ψχ·θ ἩἸ'·Υ·θ' Ἰ'0ν' ζ' Ἰ'ΛΠ· κςεχ υΚθ' ζπ
ὕηΠ τιἸ μςΛρΧχ Ιδ ζ' μχιε0Ξλ Ἰ'Λα' μςΛΙΣλθ' μςηχ Ιδς .ρ· ὕλ'Ψ0χ φ0θ' ἩἸ'·Υ·θ'
.ὕλΨθ' 'Κρ· ρ0'ΞΞ'λ σΙΕ' ὕ'ιηρ 'λΙνἸ ΖθΚς ἘΛΙΣλθ' φπ ἩθςΙθ' μςηρ Ιδ 'λη β'Ἰ'ηΛΠ

ΗΙπ'ΗΜιζ : ὕλ'0

'πΛχΙΣ0 ΕΙ'Ἰ'Ἰ' ΙΣε· ω' ἩἸ'·Υ·θ' υΛ0Πχς βΕΙχΨ· γ'ςΞ' φα οἸςΛΠλ· κςεχ υΚθ' ζπ
ΙΛς0Ξχ υΚθ'ς 'Ι'δ'λθ' ΙΛς0Ξλθ'ς ΛΒ'0θ' μἸ ὕ'ι0θχ 'Κρθς .ἩχΙθ'Ιθ' γ'ςΞ'Ἰ' φα ρ'Ψχ·θ ὕ·
.ΛχΙΣ0θ' ΙΣε·

·υ'Ἰ'Ἰ'Ζ' δπλ'Ζ' : ὕλ'0

ΑιΦθ' ΙνἸ ρ'ΨαΙ· κΜ0ιχς Ἰ'ΛαἸ' Ω'Ις ὕ·ε0 φ0θ' Ζςν·θ' Ζι0 ἩχΛ'Β0θ' Ζςν·θ'· ΙΣεχ
ρ0Ιλ ὕε0 φ0θ' ΤςΛδ φπς ὕΒἸ' ἘΛχΙΣ ΤςΛδ Δνλ0 φ0θ'ς β'ρχιἸ γβ0λθ' ἸἸςλθ' φας
."Ω'Ιςθ'" ὕ'χΕ' ρχιἸ γιΦχς 6 μἸ

.21 ἩΕβΣθ' βΞΛηΚ γ·Ξ ΩΒΛλ βἩχΒΛ'Θθ' ἘΛ'Β0θ' 'Ι'χΛΧνς φθςΙθ' ὕχςλ0θ' βμςΛ0τς τΞςλ υΛςν υΛχεΠ (1)

μχλθιθ' μχ· ὕλϑο 'ΗιχΞς φρα βί'Σ'Οδω' φα 'Ηλ'π 'ΗβχΧς· κςεθ 'Ηλ'Β'Οθ' ζςν·θ'α
 ὕ'ςλϊ'· 'Ι'Ι'ςΛΠλθ' ὕςλθ κ' 'ρ·ιφς Ιςενθ' ΤΛΪ μχ·ς μχΥΛελθ' μχ· υ' μχΛλΩΞλθ'ς
 τιΪ ζθκ· ΙΪ'Ξοα φχΠν Αονλ ὕ'λ Ν'Λ τθ 'Ι'Λθιθ' ὕςΕθς β'ρ'οχλνθς 'ρ'Πνó 'ΗΛΜΕθ'
 'ΗχΙεν τθςϊ' :μχ'ολ'π μχ'οβχΧς· κςεθ φπς β'φλςεθ' Ι'Σ'Οδω' φχΠνθς 'ΗΪ'ν Σ'θ'ς 'ΕΛ'Β'Οθ' ΛχςΦθ
 (1). 'Ηχιχςλθ 'Ηχν'οθ'ς

·υ'Ϊ'Ζ' ΑΙ'Ϊ'Η' τί ΑΙ'Ξ'Ι' Ιυά ή'ΙΤψ' :τλ'ζ' ΦΙ'ϑ'

ββ'ζ' : όπτ

'ρ'οχλπ' ΑρΧθς β'ΗχΒΛ'θ' 'ΕΛ'Β'Οθ' 'Ι'χιλΪ φα ο· μ'ρ'οΞχ ω' 'ΛςΙ ὕενθ' 'ΗχιλΪ ΑΪ'ιθ
 .φ'ρ'νθ' Ωχ·θ' ΛΪΞ τιΪ 'πΛχ'ο' φα Λθη'
 'ΗχΛςΛΥθ' 'Ηχθ'λθ'ς 'ΗχΙ'λθ' 'Ι'χ'ν'ηλό' τιΪ Λας'ο ω' 'Ι'ΞΞ'λθ' μςης β'ΕΛχ·ηθ' 'ρ'οβιηθ' 'ΛΧνς
 ώς β'ΗΣ'θ ὕεν 'Ι'ΞΞ'λθ μ'χ'ΕΪ' Αιή' φα 'Ηλρλθ' ὕηςθ 'ρ'ν'α β'φθςΙθ' ὕενθ' 'Ι'χιλΪ κχΧνθθ
 .'Ηθςενλθ' 'ΗΪ'Υ·θ' 'ΗΪχ·Φ Ωλ 'Η·Ξ'νλθ' ὕενθ' 'ΗιχΞς Λ'χ'οθ' σςΞ 'ρ'χιΪ τε·χ
 : 'ρ'νχ· μλ Ληκν ὕενθ' 'Ηχιλ'ϑ ὕ'Ξς ΕΙΪ ζ'νπς
 ΛχΪΣ κΒΕς ΕΛ·ΟΪλ 'Ηλχδ 'Ι'Κς β'Ηχλπ' ΛθηΪ' Ω'Υ·θ' ὕεν μΪ 'ΕΛ'·Ϊ :σπ'Ϊ'ζ' βγλζ'-1
 . 'Ι'ν'Ε'Πθ'ς 'Ι'Λ'χ'Ξθ' γχΛΦ μΪ 'Λ· Ω'Υ·θ' ὕεν μΪ ΕΛ'·Ϊ :σΙ'ζ' βγλζ'-2
 .σΛΘΪ' 'Ι'Λ'εθ' ςΕν 'ρρΒς'οθ β'ΗχθςΙθ' 'Ι'χιλ'ϑ Λ·ηΪ' κΒΕθ' ὕ'ωλχ :σΙΓ'ζ' βγλζ'-3
 φ'οθ'ς β'Ω'Υ·θ' ὕενθ 'ΗχθςΙθ' 'Ηχδ'β'οω' γχΛΦ μΪ 'ΗιχΞςθ' ξκπ κΧνθ :·υ'ΗυΗΓ'ζ' δεΜ'ζ' βγλζ'-4
 'ΗχΙχΙΕθ' ζηΞθ' γΛΦ κΧνθς οχθ' ὕΞΛλθ'ς ὕΞΛλθ' μχ· 'Ηδ'Ε'ϑ' κηΕθ
 έη 5 τθ 2 μλ Λθη' μΜΟ 'ΗιΞΛλθ' 'ΗθςλΕθ' μςηθ μ' μηλχ ω' :ΗυΙ'ζ'-5
 ΕΙΪ 'Ε'Ϊ'Λλ ΑΒχ 'Κρθ (.....τ ΣΕθ' β'ϑ'λλθ') 'ΗιχεΩ ΙΒθ' Ι'ςλθ'· ὕλϑοΞο :Ιολζ' Ι'ψ βγλζ'-6
 :φιχ 'λχα ὕ'ωλ'ο β'ϑ'ενθ' Λ'χ'οθ' ΙνΪ Λχχ'ϑ'λ

.194 β191 Ρ β'Ηχ·Λ'ϑ' 'Ι'ςΛχ·ς 'ΗχΛΙνηΞό' 'ΗΪλ'Β β'γςεΕθ' 'Ηχη β'υΙενθ' Ι'Σ'Οδω' β'Α'ρΠ ΙςλΕλ υΙΒλ (1)

- 'Ηβιη00'

- .ÿενθ' 'ΗιχΞς 'ΗΪΛΞ

- Ûχί'00'

- ÿενθ' μχλ'0

- μχλ0ψ' Ûχλ'Σλ

- 'Η·Ξ'νλθ'

- ⁽¹⁾Ηχ'βηθ'

κui'ηζ' : 'υλ'0

μλ 'ΗΪ'Υ·θ' ÿεν Λ'ΦΘ' ÿλΕ0 ÿχΕ0Ξχ ρ'ΗχΒΛ'Θθ' 'ΕΛ'Β00' 'Ι'χιλΪ 'Ηλ'ΘΥθ 'ΛΧν
ÿλ0Εχ φ00' Λ'ΦΘώ' ÿλΕ0· μχλ'û00' 'ΗηΛΠ ÿβη00 οχιΪς ρΛΙΣλθ' ζ' Ιλς0Ξλθ' ÛΛΦ
ΦΞδ ΩαΙ ÿ·'ελ οθ μλ'λθ' ζπς ρμχαΛΦθ' ΙΕ' ÿΣΕ0χ 'π'Υ0ελ· 'ΗχιλΪ ζπ μχλ'00' μ' ρ'ϊςδς
.οΕθ'Σθ φ·'0η Ιρÿ0 τιΪ μχλ'00'

'ΗχΛΕ·θ'ς 'ΗχςΒθ'ς 'ΗχΛ·θ' γΛΦθ' Λ·Ϊ Ω'Υ·θ' 'ρθ Τ Λÿ0 φ00' Λ'ΦΘûθ μ'λΥ μχλ'00' Λ·0ÿχ
'ριεν Τ'ν0' Ω'Υ·θ'· 'ΗεΕÈθ' 'ΗχΙ'λθ' Λ'ΞΘθ'ς Λ'ΛΥι' 'Υχ' φΦίχ 'λη ρ'ΗχΙχΙΕθ' ΖηΞθ'ς
:φπς ÿΕ'Λλ· μχλ'00' 'ΗχιλΪ Λλ0ς ρΩχΜς00'ς μΕΠθ' 'ΗχιλΪ Τ'ν0' μ'χΕι' Τÿ· φας

μ' ΥχΕ Ω'Υ·θ' τιΪ μχλ'00' 'Ηχιλÿ· κ'χειθ 'ΕςΦΘ ÿς' Λ·0ÿ0 :αζ'0πζ' ζηψ ρπΠΓζ' •

'ΗηΛΠ φα 'ΗΪ'Υ·θ' τιΪ μχλ'00' ΙεΪ κ'Λ·ό μ'χα'η ÿενθ' ΙνΞς 'ΗχΛ'Β00' 'Ελς0'βθ'

⁽²⁾μχλ'00'

ΦΞδ ΩαΙ ÿ·'ελ 'χ·'0η 'ΗΪ'Υ·θ' τιΪ μχλ'00' 'ΗηΛΠ Ιρÿ0 ζπς :κui'ηζ' ηγψ θ'Ι' •

.Ιεÿθ' φα 'ρχιΪ γβ0λθ' ΦςΛΠιθ 'εας ροθ μλ'λθ' ÛΛΦ μλ μχλ'00'

⁽¹⁾ ΕΙ'ρΠ ÿχνθ 'ΕληΚλ ρΗχλςλΪ 'ΗΞΞ'λ σς0Ξλ τιΪ Ι'λχ0Ξώ 'Ι'Τ'ΛΒ'ς ÿΕ'Λλ ΩχλΒ 'ΗΞ'ΛΙ ρμςΛ0ς 'Η·χ·Ε υΙ'ΙΕ

94 P - 2002 'ΗÿαΙθ' ρNν'Ξχθ

11 P ρ1995 ρ13 ΙΙÿθ'ρ55 ΕΙ'λθ' ρΗχλΞΛθ' ΕΙχΛΒθ' ⁽²⁾

ἩΞΙΞ γλῖ φα ὕΘΙΟχ ὕενθ' ἰ'χιλῖ ἩΦ'Ξς Ν'Ξ' ον' τιῖ Λς·Ÿθ'· κ'εθ' Λ·ΟŸχ
γ'Ως Λ'Φ' φα μχλ'Θθ' ἰ'λιΘ· ὕιηλ ζΛ'λΒθ' σΙθ ΙλΟŸλ ὕχης μςηχ μ' μηλχς ἱςΟυλθ'
ΝΙνρλη Λς·Ÿθ' Ἡχιλῖ μλ'χ ςρα ρυΛΕ· Ἀδ'Λλ ὕδ'ν ς' ρμχνΕ'Πθ' ὕΙΘλ· μχλ'Θθ' ἩχΣχθς·
οιηςλ Ἀ'ΞΕθ ὕλŸχς ἘΛΒ' Ἰ'εθ Ἐχης ἰ'χΜν'ΛΟθ' ἰ'χιλῖ ΙρŸΟλ Λ·ΟŸχα .ὕενιθ ὕς'ελ ς'
'Κας ρμχλ'Θθ' Ιςεῖ Ἰ'ΛΒ°·ς ἩχηΛλΒθ' ἰ'Ἐλ'Ÿλθ' κ'λΟ°·ς υΛΕ·θ' ὕενθ' μλ Ω'Ÿ·θ' κΕΟΞ'·
ς' Λ·θ' ς' ΛΕ·θ' γχΛΦ μῖ Λθ‡ ὕδ'ν ἩΦΞ'ς· ἰΙΒλ Ω'Ÿ·θ' ὕεν τιῖ Ιδ'ŸΟθ'· Λλῖ' κΜθ
μχŸλθ' μ'ηλθ' τθ' ῥθ' Σχό ςΒθ'

·υἱἰζζ·Αἰἰἡζ·ΜῶΜ :τλῶζ·ἱΓἰζ

ἱἰἰἰἰἰ μλ ἱἰἰ ἡχΒΛἰἰἰ ῥοΛἰἰ ῥἰΒλ φα ῥζἰἰ ὠ·ῥο ἡχΒΛἰἰἰ ἑΛἰἰἰ ἡἰἰἰ
ἡἰἰἰἰἰ ῥοἰἰΒζῶζ ῥαζΛΧ Ἀἰἰ σΛἰἰ τἰἰ ἡἰἰ μλ ῥζἰἰ μἰ μἡλχ φῶἰ ἡχΛἰἰἰ
(1).ῥχα ἱἰἰἰἰ ἱἰἰ ὠδῶ ἡἰἰ·Φζ ἡχἱἰ ὠδῶζ

·υἱἰζζ·ΜῶΜζ ἡυἰἰἡ :ῥῖῶ ἡἰἰζ

ῥἰἰἰἰἰ ῥἰἰἰἰἰ ἡἰἰζΛΒλ μἰ ἑΛἰἰἰ φἡcommercial policy ἡχΒΛἰἰἰ ἡἰἰἰἰ
ῥζἰἰ ὠδζλ φἡ ζ ἑἰἰἑλ ὠἰἰ ῥχεἰἰ ἱΣε· ἡχἰἰἰ ῥοΛἰἰ φα Ἀ·ῥῶἰ ῥζἰἰ ῥ· κςἑἰ φῶἰ
φα μχλχελἰ ἱἰἰἰἰ ζ ἱἰἰἰ ῖ ὠλ ῥΥΛἰ τἰἰ ἡχἱἰ ὠδῶ ἱἰἰἰἰ ἱἰἰἰ ἱἰἰἰ
.ἱἰἰἰἰ

:κἰἰἰἰ φα ἡχἱἰ ὠδῶ ἡλΧνὠἰ ὠχΜςῶἰ ἡΒχῶν φῶἰ ἡἰἰἰ ῥἰἰἰἰἰ φῶἰ ἡἰἰἰἰἰ ἡἰἰἰἰ μἰ
ῥζἰἰ φα ἰἰζχἰ Ἀἡἰ Ἀ·Σἰ ὠκἰἰἰ Φἰἰἰἰἰ κἰἰἰἰ ῥφἡἰἰἰἰ κἰἰἰἰ ῥφἰἰἰἰἰἰ κἰἰἰἰ
ῥῶ· ῖ ὠἰἰ ὠῖΒζῶζ ἡΣἰἰἰ ἡἰἰἰ ἡλΧνἰἰ ἰκἡ μλ κἰἰἰ ῥἡἰ μἰ ὠζἈἰἰἰἰ μλς .ἡχλἰἰἰ
ἰῥζἰἰἰ ἰκῖἰ ἡχΒΛἰἰἰ ἑΛἰἰἰἰ τἰἰ ἡλΧνἰἰ ἰἰἰ Ἀἡ ἰλ ζἡ κῖἰ κῖἰἰἰ

ἡἰἰἰἰ ἑΛἰἰἰἰ ῥνἰἰ Ἀ·ῥῶἰ ἑΛἰἰἰἰ ἡχἈἰἰ ἱἰἰλ τἰἰ ῥζΥζἰἰ ἰκἡ ῥζἰἰ ἰἰ ἱἰἰἰ ἱἰἰἰἰ
(2)ἡννελς ἡχἰἰἰ ἑΛἰἰἰἰ ῥνἰἰ Ἀ·ῥῶἰς ἱἰἰἰ Ἀἡἰς .ἱςχἰ μςἱ·

ἱἰἰἰἰἰἰ μλ ἡἰἰζΛΒλ τἰἰ κἰἰἰἰἰ μἰἰ· ὠἰἰἰ φα ἡχΒΛἰἰἰ ἑΛἰἰἰἰ Φἰἰἰἰ ὠΥἰἰ-
Φἰἰἰἰ κχχἑἰ τἰἰ ῥἰἰἰἰ φῶἰς ῥἡΣῶἰἰἰ ἡἰἰἰἰ ἑΜῖἰ ὠἰἰ μλ ἈἰΣῶ φῶἰ Ἀἰἰἰἰ
ῥἡἰ ῥφλἰἰἰἰ ζἰ φἰἰἰἰ σςῶἰἰἰ τἰἰ ὠῖΒἰἰ φῶἰ ἡἰἰἰἰἰ ἱἰἰἰἰ μλ ἰἰἰἰἰ ζἰ ὠἰἰἰἰ
.ἡνἰἰἰ ὠἰἰἰ ῥχεἰἰ ἡἰἰ· ἡἰἰἰἰ ὠἰἰἰἰ ῥἰἰἰἰ ἡἰἰἰἰ ἡλΧνἰἰἰ Ἀἰἰἰἰἰ ἱἰἰἰἰἰ ἰκἡ

ἱἰἰἰἰἰ Φ·Υ· ἡἰἰἰἰἰ ἱἰἰἰἰἰ μἰἰ ἰκἡἡς ἡχἈἰἰἰἰ ἡἰἰἰἰἰ·" τλἰἰ μἰ μἡλχ
ἡἰἰἰἰἰ μλ ἱἰἰἰ Ἀ·ῥῶἰ ἱἰἰἰἰἰἰ ἡἰἰἰἰἰἰ κςἰἰἰἰ ῖ Σἑἰἰ κἰἰἰ ῥἡἰ ἱἰἰἰἰἰἰ

.12 ῖ 2000 ἡἰἰ ῥἑἈἰἰἰἰ ῥἡἰ·Ἀἰἰἰ ἡΥῖἰἰ Ἀἰ ῥἡχΒΛἰἰἰ ἑΛἰἰἰἰ ἡἰἰἰἰ ῥἰἰἰ Φἰἰἰἰ ἱἰἰ (1)

129 ἡἑἰΣἰἰ ῥἑἈἡκ ῥ·ἰ ὠΒἈλ ῥἰἰἰἰἰἰ ἡἰἰἰἰ ἡἰἰἰἰἰ ῥφἰἰ ὠἰἰἰ ῖ ῖΣἰἰ (2)

τλΞχ "λχα ὕθΙθ Ἐλχθῖ' ξΚπς φ·νΒῖ' ὕΛΣθ· Ἡεῖϑῶλθ' ἰ'τ'ΛΒό' ζθΚη ὕλΠθς ρΗχΛ'Βῶθ'
 ΦΦθλ φλςηΕ Αλ'νΛ·" ρν· ἩχΒΛ'θθ' ἩΞ'χΞθ' ὕχΛϑῶ μηλχ οχιῖς ἩχΛ'Βῶθ' ἩΞ'χΞθ' ἰ'ςΙ·
 ὕÈθ ἩχΒΛ'θθ' ἘΛ'Βῶθ' τιῖ Λῶῶ μ' μηλχ φῶθ' Ἀχθ'Ξῖ' ζ' ἰ'ςΙῖ' μλ ἩῖςλΒλ οχα ΙΙΕῶ
 ρΗνχϑῶλ ἩχΞ'χΞ ζ' Ἡχῖ'λῶΒ' ζ' Ἡχῖ'Σῶῶ ὕ'Ιπ' γχεΕῶ μλΥχ υΚθ' ὕηΠθ· ρΗνχϑῶλ ἩχνλΜ ἘΛῶα
 (1)ΕΛΕθ' γςΞθ' Ἡχψ "ε·Φ ρχθ' ὕςΣςθ' ΛΚϑῶχ ζ' ἈϑΣχ

·υῖἰ'Ζζ ·Μ'υΜζ ἡῖΗξτ :τλ'ῶζ ἡΤιζ

Ἡχῖ'λῶΒῶς Ἡχῖ'Σῶῶ ὕ'Ιπ' μλ ἩῖςλΒλ γχεΕῶ τιῖ ἩχΒΛ'θθ' ἘΛ'Βῶθ' ἩΞ'χΞ ὕλϑῶ
 :φα ὕῶλῶῶ ἩχΒχῶ'ΛῶΞ'ς
 :τί ρῶιΗΗ ·υΗ'ΠΗβῶ ἡῖΗξτ :όπτ

·ρῖ'ςνς ρθ'ηΠ' Ἡα'η· Ἡλ'ϑῶ ἰ'εβνθ' ὕχςλῶ φα ρλ'Ιῶῶς ἩθςΙθ ἩνχΜῶθ' ΙΛ'ςλ Εἰ'χΜ -
 Ἡχ·νΒῖ' ἩΞα'νλθ' μλ ἩχΙΕλθ' Ἡῖ'νΣθ' Ἡχ'λΕ -
 ἘΛ'Βῶθ' ὕ'Βλ φα υΛϑΞθ' Μχχλῶθ' ὕῶλχ υΚθ' γ'Λήό' ΛΦθ μλ φνΦςθ' Ι'Σῶῶ Ἡχ'λΕ -
 ἰ'ῶνó ὕχθ'ηῶ μλ ὕῶ ΛϑΞ· Ὡχ·θ' υ' ἩχΒΛ'θθ'
 ὕςΛΧθ' Λχαςῶ ἈΒχ μχΕ ἩθςΙθ' φα Ιρϑῶ ἩῶχΙΕθ' Ἡῖ'νΣθ' υ' Ἡ'Π'νθ' Ἡῖ'νΣθ' Ἡχ'λΕ -
 .ρθ Εἰν'Ξλθ'ς Ἡλ'Èλθ'
 φνΦςθ' Ι'Σῶῶ γ'Φν ἰ'Λ'θ ὕΙΕῶ φῶθ' ἩχΒΛ'θθ' ἰ'·Ιεῶθ' μλ φνΦςθ' Ι'Σῶῶ Ἡχ'λΕ -
 κθΥῶθ'ς Ὤ'ληνῶ ἰ'ῶ'Εη

·υΨ'ιΗῖό ἡῖΗξψ :ῶλῶ

Ἡνχϑῶλ ὩΞθ μχΒῶνλθ' ζ' μχχῖ'ΛΜθ' Δθ'Σλη Ἡχῖ'λῶΒῶ ἰ'ῶῶθ' Τ ὕ· Δθ'Σλ Ἡχ'λΕ -
 .ἩθςΙθ' φα ἩχΞ'Ξ ζ' ἩχΛςΛΥ Λ·ῶῶ
 Ἡβῖῶθλθ' ἰ'ε·Φθ'ς ἰ'ῶῶθ' μχ· φλςεθ' ὕθΙθ' ὩχΜςῶ Εἰ'ῖ -

.13 P ρ2000 ἩνΞ ρΕΛπ'εθ' ρΗχ·Λϑῶ ἩΥρῶθ' Λ'Ι ρΗχΒΛ'θθ' ἘΛ'Βῶθ' ἩΞ'χΞ ρ'ας ΦΞ'θ' Ι·ῖ (1)

- 'ΑΛΕΘ' μλ ὕςΘθ'

- φ'Ι'ΛΜθ' Ψ'Φεθ' 'Ηχ'ΛΕ

ςπ .μχχηχΞÈηθ' μχχΙ'Σ'Οδώ' μλ ο'Ι'·Ο'ς 'ΥχλΞ κΙτ Λ·Ο'Ι' Ιεθ : (pH'~Hζ' ·υΙΓ) ·υΙΓζ' :~υλ'ο

ώς ΩχλΒθ' Τ'ΘΛ τθ' υΙ'χ Ι'Λαϊ' Να'νδ μ'ς .ρθ φΞχ'Λθ' ζ' ΙχΕςθ' 'ΗχΛ'Βθθ' 'Ηχιλ'Υθ' Ν'Ξ~

'ΗβχΛ'Υοιθ φιηθ' Τ'ίθό' ζ' Τ χβθθθ'η 'ΗθςΙθ' 'ρλιεθ φθ' 'ΙÈχρΞθθ' γχΛΦ μ'Ι ώ' ζθκ κδχ

."Λλχ οηΛο~" Λ'ΥΠ ΩαΛ· 'ςλ'δ 'Κθ 'ΗχηΛλΒθ'

ζχα ὕ'Υ' 'ΗιΕΛλ Τ'νδ~ μπςθ' ο·χ Σχ μ' ὕ·δ 'Ηχ·Λςϊ' ὕςΙθ' 'Ηχ·θ'ή φα 'Απκλθ' 'Κπ ΛΠνδΞς

- ἴ'ονό' φα Ρ Σθθθ'

- .φΒςθςνηθθ'ς φνβθ' κχΙεθθ' ΩχΒΠθ 'ΗχΛΕθ'

- 'ΗχθςΙθ' ΩιΞθ' Λ'ΥΞ~ Τ 'βθν' τθ' υΙ'ο 'ΗχΛΕθ'

- Λχαςθ' ἴ'ονό' τιϊ Ιϊ'Ξθ 'ΗχΛΕθ'

- (1).φλθ'Υθ' υΙ'Σ'Οδώ' ἴ'λινώ' Τ βθθ 'ΗχΛΕθ'

(1) 129 Ρ βξΛηκ γ·Ξ ΩΒΛλ β 'ΗχθςΙθ' 'Ηχι'Σ'Οδώ' 'Ι'Ξ'χΞθ'ς βφθςΙθ' Ι'Σ'Οδώ' βγθ'Θθ' Ι·ϊ ΙλΕ' (1)

·υΤΙ΄ΖΖ ΑΙ΄ΤΗΖ Ε΄υΙΥΛ :ΙΖ΄ΟΖ ΙΓ΄ΙΖ

ρψ΄φδó· Ιρİ Τ΄ρον΄ Α·Ξ· ΩΒ΄ΛΟΟ ΛΠİ μλ΄ωθ΄ μλεθ΄ Ηχ΄Ι· φα ΄Ηχθ΄ονηΛλθ΄ Λ΄ηαİ΄ ΙΕ·Σ΄
ΖχΞÈηθ΄ μςΛηβλθ΄ ΄Ι·ς ρφδςΞθ΄ κ΄Χνιθ Λςηρθ΄ς ςλνθ΄ς ΗχλςηΕθ΄ Ι΄Λ΄ηρΕώ΄ κΒΕ Τ δ΄νθς
ÿχΙ· κχΙεθς φθ΄ονηΛλθ΄ Ληβθ΄ ρχιİ φν· φθθ΄ ΝΞİ΄ υΙΕθ φα ΄ΥχλΞ κΙτς ρκςχΠ ΙχβχΙ :ÿΩλ
:Ηχθ΄οθ΄ Ι΄χΛΧνθ΄ τθ΄ ςΙΣςΟ ΖθΚ·ς οθ

·υευΜύεΖ·υΤΙ΄ΖΖ ΑΙ΄ΤΗΖ·υΙΥΛ :βψ΄ ηΤιΖ

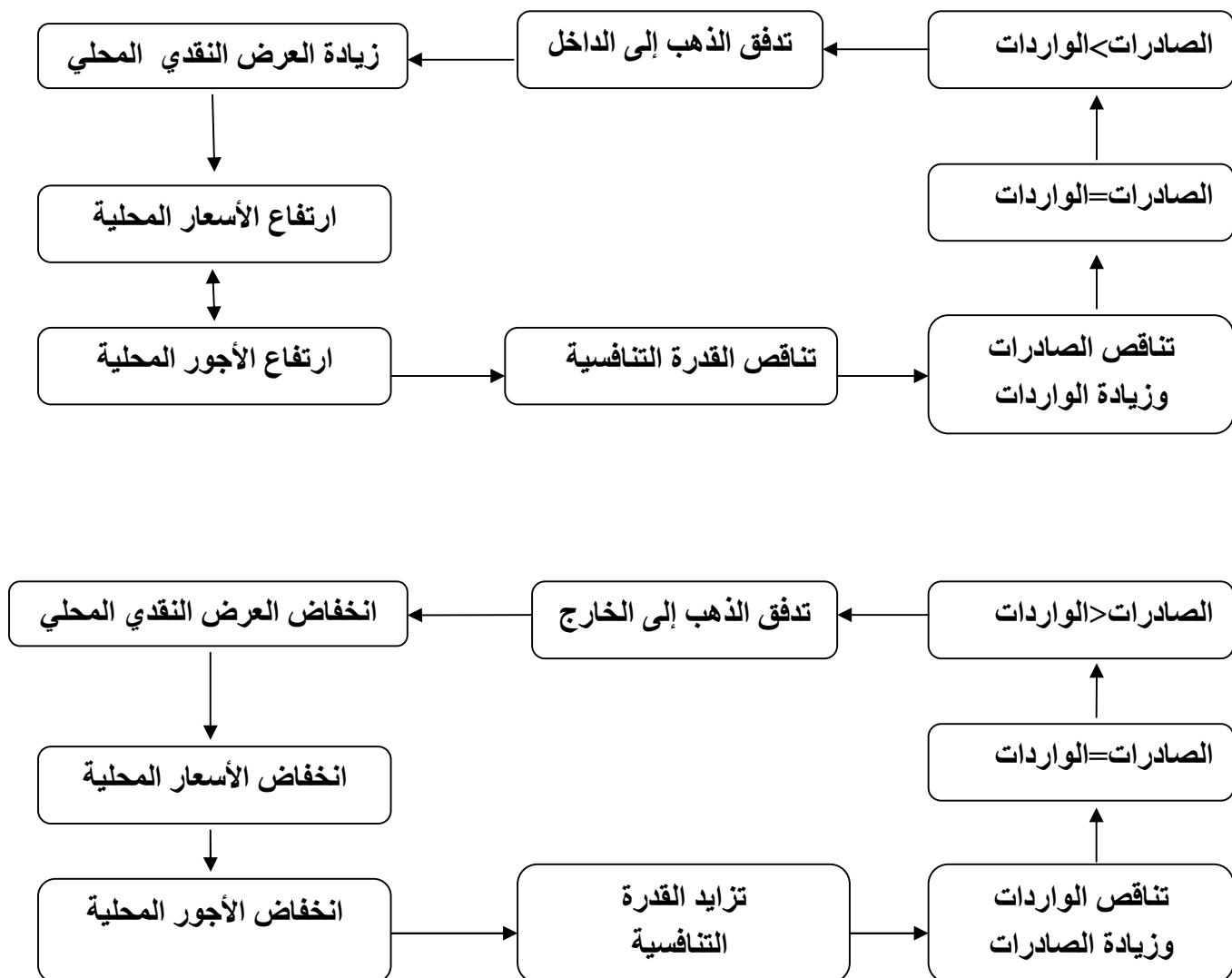
(τΩηΜΖ·αίΗΗΖ·ΗπγλΖij Ι΄ΩΜψ·υζt) θπυΞ Ηυİ΄Η·υΙΥΛ :1 ΦΙÛΖ

:φθψ΄ φα Ρ θιθθ υΛ΄ΒΟθ΄ Ληβθ΄ τιİ φηχΞÈηθ΄ Ληβθ΄ ρνΠ φθθ΄ Ι΄λΒρθ΄ ÿςςς κπ΄ :ώς΄
μ΄Μχλθ΄ φα Τ ΄΄βθ΄ Λ΄ΛλΟΞώ ΄ΗΒχονη (ΗΥβθ΄ ρΑπκθ΄) ΄ΗΞχβνθ΄ μι΄ÿλθ΄ κχηΛΟ μ΄ ✓
φα Α·ΞΟχ ΄λλ φιΕλθ΄ υΙενθ΄ Τ Λÿθ΄ ΕΙ΄χΜ φα Α·ΞΟχ μ΄ μηλλθ΄ μλ υΛ΄ΒΟθ΄
·ΛςΒİ΄ς Λ΄ÿΞİ΄ μλ ÿη ψ΄βρΛ΄
Ωλ Τ Λ΄ÿΟχ Τ ΄Λοαώ΄ ΄Κπς ρİ΄ονó· ΛΣ΄νÿθ ÿλ΄ηθ΄ ÛχΧςθθ΄ ÛςΛΧ κςχΠ Τ Λοβχ ✓
·ΗιΦ΄İ ΙΛ΄ςλ ΙςΒς· ÿ΄εθ΄ φθ΄ονηΛλθ΄ Ληβθ΄ φΞΞİ΄ Τ ΄Λοαώ΄
φα ΜΒÿθ΄ μλ φν΄ÿΟ φθθ΄ ÿςΙθ ΄Η·Ξνθ΄· υΙενθ΄ Απκθ΄ Ρ δ΄νθ μ΄α σΛθ΄ ΄ΗχΕ΄ν μλς ✓
·φιΕλθ΄ υΙενθ΄ Τ Λÿθ΄ ÿ·εχ ÛςΞ υΛ΄ΒΟθ΄ μ΄Μχλθ΄
ΕΙΣΛİ΄ κχηΛΟ φα ΛλΟΞΟ μ΄ ΗθςΙ Ηχ΄ τιİ ÿχΕΟΞλθ΄ μλ ον΄α κςχΠ ÿχΙΕθθ΄ ΄εαςς ✓
υΛ΄ΒΟθ΄ μ΄Μχλθ΄ φα Τ ΄΄β· Χ΄βρΕώ΄ φα Λ΄ΛλΟΞώ΄ ÿÈθ μλ Ι·İ΄ τθ΄ ΄ΗχθςΙθ΄
τιİ ÿλÿθ ΄Ηχθθ΄ ΄Ηχθ΄Κ· γιθχ (Τ ΄΄βθ΄) / υΛ΄ΒΟθ΄ ΜΒÿθ΄ μ΄ τθ΄ ΩΒΛχ ΖθΚ φα Α·Ξθ΄ς
(1)·Ηχ΄εİθ ΕΛςΣ· (Τ ΄΄βθ΄) / ΜΒÿθ΄ Τ΄İθ

θπυΞ ρηΓΗΖ·υΜ΄Μό·Ε΄Σ΄ΙΗİó :΄υλ΄

μλΥθθ φθθ΄ ΄ΗχΞΞİ΄ Ι΄Υ΄Λοαώ΄ μλ ΗİςλΒλ τθ΄ κςχΠ ΙνθΞ΄

33 ΄ΗΕβΣθ΄ ρΞΛηΚ γ·Ξ ΩΒΛλ ρΗχΒΛ΄θθ΄ ΕΛ΄ΒΟθ΄ Ι΄χΛΧνς φθςΙθ΄ ÿχςλθθ΄ ρμςΛθςτς τΞςλ υΛςν υΛχηΠ (1)



σΙ'Τ'Ηζ κ'Κυιζ τί κΚ'π'Ηζ 'ΑΗ'ΩΗΜ' :1πεΞζ

T ~~~~~βθ' 'Ηθ'Ε - 1

¹ ΜΒΥθ' 'Ηθ'Ε - 2

.37 'ΗΕβΣθ' βξΛηΚ γ·Ξ ΩΒΛλ βΗχΒΛ'Θθ' 'ΕΛ'ΒΘθ' 'Ι'χ'ΛΧνς φθςΙθ' ὕχςλΘθ' βμςλΘς τ·Ξςλ υΛςν υΛχςΠ¹

.ÿςΙθ' µχ· ἩΛΥΞΘ' γΛ'ςΒθ' Α'·Ξ ΛχΞβΟ φα Τ ΛΥθ' Αν'Β τιİ ἩχΛΧνθ' ξΚπ ΜηΛΟ
ς' ΛΙΣΟΞ ΩιΞθ' µλ υ' ΙχΙΕΟ φας ϐÿςΙθ' µχ· ΕΛ'ΒΘθ' Φ'λν' ΙχΙΕΘΘ ἩχΛΧνθ' ξΚπ κΙΘΟΞΟς
ἩΛΒ'·νθ' Ἡχι'·Σ Οδω' Λ'ΰψ'. ~·νΘθ' ἩχΛΧνθ' ξΚπ ΩχΦΟΞΟ µ' Τ ΛΟβλθ' µλα ζθΚη .Ἡλ'ϊ' ΙΛςΟΞΟ
ΛχΠχς .Ηυχÿλ ἩχΛ'ΒΟ 1'·Ξ'χΞ· ἩλςηΕθ' κ'χδ Λ'τ'. ~·νΘθ' ζθΚης ΗθςΙθ' ÿΘ'Ι Ι'Αα'ï' τιİ
Μνχη ΛρΠθ' υΙ'·Σ Οδω' ÿ·δ 'ς~'Β µχΚθ' µχχι'·Σ Οδω' ΩχλΒ τθ' ·νπ ἩχηχΞÈηθ' ἩΞΛΙλθ' Λχ·ÿΟ
ÿς' ÿÿθς .ΛΠİ ΩΞ'·Θθ' µΛεθ' Ἡχ'Ι·ς ΛΠİ µλ'·ϑθ' µΛεθ' ΛΘ'ς' µχ· λ Ἡÿδ'ςθ' ΕΛΟβθ' ÿÈΘ
'ΥχλΞ κΙt Λχ·ηθ' υΙ'·Σ Οδω' ςπ ÿςΙθ' µχ· ΕΛ'ΒΘθ' κ'χδ ΛχΞβΟ ÿς'Ε φηχΞÈη υΙ'·Σ Οδ'
'ΥχλΞ κΙt κΙΘΟΞ' κ1776 κ'İ ΛΙΣ υΚθ' "κλ'ï' ΈςΛΩ" ΛχρΠθ' ο··θη φα Adam Smith
µ' Τ ΛΟα'ς ἩειΦλθ' ΕΜχλθ'. ÛΛÿχ Δ·Σ' µλ ς' ÿςΙθ' µχ· Ûχθ'·ηΘθ' φα γιΦλθ' γΛβθ' κςρβλ
'λλ ÿδ' ἩχεχεΕ Ἡβιη· ΩιΞθ' µλ ἩİςλΒλ ς' ÿδ'ï' τιİ ΕΙΕ'ς ἩÿÌ Αονο µ' µηλχ ἩθςΙ ÿη
ζιΟ· 1 Σ Σ ΘΟ 'Κ' λχα ΛΩη' ΑΞηΟΞ ἩθςΙ ÿη µ°α φθ'·Θθ'·ς .µχχΛ'ΒΘθ' 'ρ'·ηΛΠ ΩχΦΟΞχ
ΙΛςΟΞΟς ΩιΞθ' ξΚπ ÿΩλ ΛχιΣΟ· κςε0 κΩ µλς .ἩειΦλ ΕΛςΣ· ΕΜχλ· 'ρχα ΩΟΛΟΟ φΘθ' ἩÿìΞθ'
'ΥχλΞ Λ·0İ' Ιδς .σΛΘ'ï' ÿςΙθ' ΩχΦΟΞΟ λλ τιİ' ἩχεχεΕ Ἡβιη· 'ρΒρΟνω φΘθ' σΛΘ'ï' ΩιΞθ'
τιİ Ἡχν·λθ' Ἡλχεθ' ἩχΛΧνθ' εας ἩÿìΞθ' İ'·ονό κΜÈθ' ÿλÿθ' 1δς Λ'Ιελ· Ν'·ε0 ἩχεχεΕθ' ἩβιηΘθ'
ÿλÿθ' 1'·İ'·Ξ Ἡ·ΞνΘ εας 'ρΥÿ· ÿİ'·0Ξ ΩιΞθ' µ°α Ἡλχειθ κςρβλθ' 'Κπ ΑΞΕς ÿλÿθ'
φα κ'ÿΦθ' Ἡÿì µλ ΕΙΕς İ'·ονό ÿλİ 1'·İ'·Ξ ΛΠİ ÿΚ· κΜιχ µ'·η µ°α .'ρΒ'·ον' φα ἩλιΘΟΞλθ'
Ν·Èλθ' ΕΙΕς Ἡλχδ µ' φνÿχ ζθΚ µ°α Ν·Èλ ΕΙΕς İ'·ονό ÿλİ Ἡİ'·Ξ30 ÿΚ· ΑΒςΟχ µχΕ
1'ΙΕς 'ΥÈÒ· ÿİ'·0Ξ Ν·Èλθ' ΕΙΕς µ°α φθ'·Θθ'·ς κ'ÿΦθ' ΕΙΕς Ἡλχδ Û'ÿÿ· ἩΩÈΩ υς'·ΞΟΞ
µ°α φθ'·Θθ'·ς ΙχΕςθ' φΒ'·ονό' ΛΣ νÿθ' ςπ ÿλÿθ' µ' νπ Ἡχςεθ' ἩχνλΥθ' ἩχΥΛβθ'ς .κ'ÿΦθ' µλ

.28 Ἡ ΕΒΣΘ' ΠΞΛΗΚ ΥΞ ΩΒΛΛ Β'Ι ΞΧΦΘ'Σ ΝΞΙ' ἩΧΘΙΘ' ΕΛΒΘΘ' ΠΦΙ' ὙΧΛΠ ΡΣΣΘ'¹

πΗΓΕΣ / -υ*ΜΛΖ 'Ε'γὺλζ 'Ε'υΙΥΛ : 'ΙΖ'ΟΖ ΦΙῶΖ

μςν^δ οχα κΙδς κ1817 κ^ιΐ φΞ^χΞθ^ι Ι^ςΣΟδ^ω φα Ι^ς·λ ο^ς·θη ζΙΛ^ςηχα Ιχβχι ΑΠν
 τιΐ γιφχς βΛΥ^ςΕθ^ι ^ινΛΣ ΐ φα τΘΕ 'Ηχι^ςΣΟδ^ω μχν^ςεθ^ι κπ^ι μλ ΙΨχ υΚθ^ι 'Ηχ·Ξνθ^ι 'Ι^ςεβνθ^ι
 . 'Ηχ·Ξνθ^ι ^ςχ^ιΜλθ^ι ζ^ι 'ΗνΛ^ςελθ^ι Ωα^ςνλθ^ι 'ΗχΛΧν ^ςΥχ^ι 'Ηχ·Ξνθ^ι 'Ι^ςεβνθ^ι 'ΗχΛΧν
 μλ μςΛθς^ι ὃχλ 'Ι^ςΛςχΟΞ μςΒ ξΙΨ· μλ ^ιριλη^ς ζΙΛ^ςηχα Ιχβχι 'ΗχΛΧνθ^ι ξΚπ ΩΥςς
 ὡ^ι 'ΗχΛΧνθ^ι ξΚπ τιΐ μχνλδ μλ ΑΛ^ςεχ ^ςλ ΛςΛλ μλ κήΛθ^ς·ς β^ςπΛχής 'Ηχν^ςΦχΛ·θ^ι 'ΗΞΛΙλθ^ι
 . 'ΗχΒΛ^ςΘθ^ι 'ΕΛ^ςΒΟθ^ι κ^ςχδ Α^ς·Ξ μΐ 'ΥΕ·θ^ι Ινΐ 'ΗχΞ^ςΞΐ^ι Μ^ςηΛθ^ι μλ Λ·ΟΨΟ ^ιρν^ς
^ιρνςΛ·ΟΨχ μχΛΣ^ςΨλθ^ι μχχι^ςΣΟδ^ω μλ ΛχΩηθ^ι ^ιρχθ^ι οΒς^ι ΦΟθ^ι 'Ι^ςΙ^ςεὐν^ω μλ κήΛθ^ι τιΐς
 'ΕΛΕθ^ι 'ΕΛ^ςΒΟθ^ι ὃΧ φας 'ΗχΛΧνθ^ι ξΚρθ ^ςε·Φς . 'ΗχΒΛ^ςΘθ^ι 'ΕΛ^ςΒΟθ^ι κ^ςχδ ΛχΞβΟ φα 'Ηχς^ιΜθ^ι ΛΒΕ
 κςεὐς βσΛΘΐ^ι ὃςΙθ^ι μλ ὃδ^ς 'Ηχ·Ξν 'Ι^ςεβν· ^ιρΒΟνΟ Φθ^ι ΩιΞθ^ι ^ιΐ^ς·Ον^ι φα Ρ ΣΘΟΟ 'ΗθςΙ ὃη μ^ςα
 . ὃδ^ς 'Ηχ·Ξν 'Ι^ςεβν· ^ιρΒ^ς·Ον^ς· ^ιΙΛ^ςΘθ^ι φα σΛΘ^ι ὃςΙ ΩΟλΟΟ ΦΟθ^ι ΩιΞθ^ι ΙΛς^ιΟΞΟ φηθ^ι ^ιπΛχιΣΟ·
 'ΗειΦλθ^ι ὃχθ^ςηθ^ι Νχθς ^ςλρνχ· 'Ηχ·Ξνθ^ι ὃχθ^ςηθ^ι 'Ιβιθ^ι 'Κ^ι μχ^ςΟθςΙθ^ι μχ· υΛ^ςΒΟθ^ι ὃι^ς·Οθ^ι κΟχς
 'Ι^ςεβνθ^ι μςν^δ ΙνΟΞχς 'ΗχθςλΠς 'Ηχλςλΐ ΛΩηΐ^ι 'Ηχ·Ξνθ^ι ὃχθ^ςηθ^ι μλ 'ΗΣ^ς·Θ 'Ηθ^ς·Ε ὃΩλΟ ΦΟθ^ι
¹ : 'Ηχθ^ς·Οθ^ι 'Ι^ς·Υ^ςΛΟα^ω μλ 'ΗΐςλΒλ τιΐ 'Ηχ·Ξνθ^ι

: -υ*ΜΛΖ 'Ε'γὺλζ -υΙΥΛζ 'Ε'Σ'ΙΗίό~ θξ†

υΛ^ςΒΟθ^ι ὃι^ς·Οθ^ι φα μχ^ςΟΨιΞς μχ^ςΟθςΙ ΙςΒς -1

Αὐνλ ζ^ς ^ςλ ΖιρΟΞλ ΙΒςχ ὡ^ι 'ΥχΕ γ^ςςΞΐ^ι φα 'Ηλ^ς·Οθ^ι 'ΗΞα^ςνλθ^ι ΙςΒς Ωλ 'ΕΛΕ 'ΕΛ^ςΒΟ -2
 μςειὐλ ΩχλΒθ^ι μ^ςα κΩ μλς ^ιρχα ΕΙ^ς·Ξθ^ι Λ^ςΨΞΐ^ς γ^ςςΞὡ^ι τιΐ ΛχΩ^ς·Οθ^ι ΩχΦΟΞχ
 ΛΕθ^ι ὃςΟΙθ^ι ΖθΚης βγςΞθ^ι μΐ 'Ι^ςλςιΨλ τιΐ ὃςΣΕθ^ι ΩχλΒθ^ι ΩχΦΟΞχς Λ^ςΨΞὀθ^ι
 'ΗχιΒθ^ι 'Ηβιηθ^ι Ωλ ΩιΞθ^ι Λ^ςΨΞ^ς ΩχλΒ σς^ςΞΟΟ μ^ςς Τ^ςΠχ μλθ 'Ηΐ^ς·νΣθ^ι μλ ^ιςΛΘθ^ς
 . ^ιρΒ^ς·Ον^ςΟ

¹ 'ΗΨ·Φθ^ι βΗΐ^ς·Φθ^ις ΩχΜςθ^ις ΑΠνιθ^ι ΕΛχΞλθ^ι Λ'Ι β'Ι^ςΞ^ςΞς 'Ι^ςχΛΧν βΦθςΙθ^ι Ι^ςΣΟδ^ω βΛ'ΑΠ ζ^ς Γ^ς·Ορθ^ι Ι·ΐ φι^ςΐ^ι

23

ξΚρθ μςηθ μια ὕ·έλθ·ς β·ρχα Ἡχ·Ξν Ἐλας Ληϊ' ἰ'όνό' ὕλ'ςϊ τθ' ἰ'όΕθ φθθ'ς
 β·ρχα Ἐλιν Ληϊ' ἰ'όνό' ὕλ'ϊ τθ' ρβ·όν' ἰ'όΕχ φθθ' ΩιΞιθ Ἡ·Ξνθ· ἘΜχλθ' ἩθςΙθ'
 .ἰ'Λ'θθ' μλ ἩΰιΞθ' ξΚπ ἩθςΙθ' ΙΛςοΞοΞ φθ'οθ·ς
 ὕÈοθ·· Φ·ολλ σλθ' ζ' ἩθςΙ μχ· Ἡχ·Ξνθ' ὕχθ·ηθθ' ὕÈοθ' μ' ΛΠηχΠ Λ·οϊ' Ιεθ -2
 :·λπ μχιλ'ϊ τιϊ ὕδςοο Ἡχβ'όνό' ξΚπ μ'ς β'ςςΙθ' ξΚπ Ἡχβ'όν'
 τθ' υι'χ 'Κπς β'ἰ'όνό' ὕλ'ςΰθ Ἡχ·Ξνθ' Ἐλινθ' ζ' Ἐλαςθ· ρ'ϣολθ 'ΥχΕ μλ ὕςΙθ' ὕÈοθ' -'
 .σλθ' τθ' ἩθςΙ μλ ἰ'όνό' ὕλ'ςΰθ Ἡχ·Ξνθ' Λ'ΰΞι' ὕÈοθ'
 Τ ὕ· Λαςο τθ' ΩιΞθ' Τ ὕ· ἰ'όΕθ Ἡχνβθ' ἩχΕ·νθ' μλα β'Ἡβιθθλθ' ΩιΞθ' ἰ'όν' ὕςΙ ὕÈοθ' -Α
¹σλθ'ἰ' ὕλ'ςΰθ' μλ Λ·η' ἩΒΛΙ· ἰ'όνό' ὕλ'ςϊ
 Ἐλας Ζ'νπ μςηθ φθθ' ΩιΞθ' μλ μςηοΞ ἩθςΙ ὕη 'Ι'Λι'Σ μ'α ἘΛ'Βοθ' κ'χδ Ινϊ -3
 ρβ·όν' Ἡβιηθ μϊ ζθΚς β'ςςΙθ' μλ πλχίθ Ἡ·Ξνθ· ρβ·όν' ὕλ'ςϊ φα Ἡχ·Ξν
 σλθ'ἰ' ὕςΙθ' φα Ἐι'Ξθ' Λ'ΰΞι' μϊ Ἡ·Ξν ἩΥβθνλ μςηοΞ πλ'ΰΞ φθ'οθ·ς
 ΕιςΒςλ Λχῆ ἰ'όν' ὕλ'ςϊ τθ' ρβ·όν' ἰ'όΕχ φθθ' ΩιΞθ' μλ μςηοΞα ρ'ο'ΙΛ'ς λ'
 κ'χθ φΞ'Ξι' Α·Ξθ' μ'α φθ'οθ·ς βφ·Ξν ΜΒϊ μϊ ἩθςΙθ' ρχα φν'ΰο ζ' β'χιη
 ὕδ' Ἡβιηθ· ἰ'Λ'θθ' μλ ἩΰιΞθ' τιϊ ὕςΣΕθ' Ἡχν'ηλ' ζπ μχοθςΙ μχ· φθςΙθ' ὕι'·οθ'
 .·χιΕλ ρβ·όν' Ἡβιηθ μλ

κϋπτ-ΙΞευξ·υΙΥλ'Ε'Σ'ΙΗί':2

:·υζ'ηζ' Ε'Σ'ΙΗίό' ςηψ κϋπτ ΙΞευξ·υΙΥλ θπγΗ _τ

βΕΙΕ'ςθ' ἩθςΙθ' φα μχβονλιθ Ἡ·Ξνθ· ΕΙΕ'ς ἩΰιΞθ' Νβν ἰ'όνθ ἩΕ'ολθ' Ἡβςβςνθθ' μ' -1
 ζθΚη μςηθ Ιδς βΕΙΕ'ςθ' ἩθςΙθ' φα ΕΙΕ'ς φπ ἩΰιΞ Ἡχῖ Ἡ·Ξνθ· ἰ'όνό' ὕςΙ μ' υ'
 .Ἡβιθθλθ' ὕςΙθ' μχ·

.ἰ'όνό' ὕλ'ςΰθ ρλ'ΙθοΞ' Ἡα'ῶη 'ΥχΕ μλ ρνχ· λχα ΩιΞθ' ὕιθοθ -2

.93 ἩΕβΣθ' βξληΚ γ·Ξ ΩΒΛΛ βἩχΒΛ'θθ' ἘΛ'Βοθ' 'Ι'χΛΧνς φθςΙθ' ὕχςλθθ' βμςλθς τΞςλ υΛςν υΛχεΠ'

:ΥΨΙ ΠΙΨ ΙΩΜΨ ρΗΩΗ -υΙΥλ- '

ΛΨΞΐ' τιΐ 'ΗχθςΙθ' ΕΛΨΒΘΨ' ρΩΙΕΘ μ' μηλχ φΘΨ' 'Ι'ΛχίΘΨ' ΛχΞΒΘ ΨςΨΕΘ 'ΗχΛΧνθ' ΞΚπς
 ΐ'Θνó' ΛΣΨΨΨ 'Ηχ·Ξνθ' 'Ηχ·Ξνθ'

:μχθς' -ΛΠηχπ 'ΗχΛΧν φα 'Ηχ·Ξνθ' ΕΛαςθ' ΝΨΨδ

:ΨχθΨ' γΛΦΨ· ρΞΨδ μηλχς

$$\frac{\Psi^{\lambda\theta} \text{ ΝΨ μλ ΨΕΨλθ' Ψχλθθ' }}{\Psi\lambda\dot{\Psi}\theta' \text{ μλ ΨΕΨλθ' Ψχλθθ' }} = \text{ΨχΙΨΨ' ΕΛαςθ' ΨεχΛΦ-1}$$

'ΗθςΙθ' μ' Ψλ ηΨΨΨ φα 'Ηχ·Ξν ΕΛας· ΩΩΛΩΩ (Ψ) 'ΗθςΙθ' μς (Α-Ψ) μχθςΙθ' ΨνχΙθ μ' Τ Λβνθς
 φα< $\frac{\Psi^{\lambda\theta} \text{ ΝΨ}}{\Psi\lambda\dot{\Psi}\theta'}$ (Α) 'ΗθςΙθ' φα $\frac{\Psi^{\lambda\theta} \text{ ΝΨ}}{\Psi\lambda\dot{\Psi}\theta'}$:μςηχ οχιΐς .ΨΨΨ' ΝΨ φα 'Ηχ·Ξν ΕΛας· ΩΩΛΩΩ ρ(Α)
 (Ψ) 'ΗθςΙθ'

² ΐ'Θνó' ΛΣΨΨΨ Τ ΛΨΨ' ΑΨΨ· Φεα κΩρΩ 'Ηχ·Ξνθ' ΕΛαςθ' ΝΨΨεθ 'ΗχΙΨΨ' ΕΛαςθ' ΨεχΛΦ μ'

:(κπΜηρπ πιΨΜ) ΨΨΨΨ ριΨΨ) ΧηΜΨ ΙΩΜΨ ρΗΩΗ -υΙΥλ:ΨΨΨ

ΐ'δΕΨΨ' Τ Ψ· τιΐ υςΩΕΘ ΛΠηχπ 'ΗχΛΧνα μχθς' ΛΠηχπ 'ΗχΛΧν· 'ΗχΛΧνθ' ΞΚπ Φ·ΩΛΩ
 ΛΨΞΐ' φα ΨΐΨΨΨ μ' τθ' 1917 κΐΐ φα ΛΠηχπ ΛΨΠΨ Ιδς ΐ'Θνó' Ψλςΐΐ μχ· 'ΗχΛΨΞΨ'
 .ΨΛΨν' μηλχ ω φΘΨς ΕΛΨΒΘΨ' τιΐ 'Η·ΩΛλθ' ΑΨΨνθ' κπ' μλ Λ·ΩΨχ ΐ'Θνó' ΨλςΨΨ 'ΨειΦλθ'
 'ΗχΛΕ οηΛΩΩ μ' μηλχ υΚθ' ΛΩΐ' τιΐ 1933 κΨΨ' φα μχθς' Ιη' Ιεα σΛΨΨ 'ΗχΕΨν μλς
 'Ηχ·Ξνθ' ΛΨΞΐ' ΨΐΨΨ ςΕν ΨΨΩΨ' τθ' υΙΨΞ ΨχΕ ρΨςΙθ' μχ· ΨΘΙθ' ΩχΜςΩ τιΐ ΕΛΨΒΘΨ'
 .ΐ'Θνó' ΐ'ΨνεΩ Ψρχα ΨΨΨΨ φΘΨς ΕΛΨΒΘΨ' φα 'ΨηΛΨΠλθ' ΨςΙθ' μχ· ΐ'Θνó' ΨλςΨΨ
 -ΛΠηχπ) 'ΗχΛΧν μςχΙΨΨΩΨΨ οχιΐ γιΨΨ Ψλ τθ' μςΞιχς ςλΞ ΨΣςΩ 1948 κΐΐ φας
 'ΨΛΨΨ' 'ΗχΛΧνθ' ΞΚρθ Ψεας ΨςΙθ' μχ· ΐ'Θνó' Ψλςΐΐ ΛΨΞΨ ΨΐΨΨ φα (μςΞιχς ςλΞ-μχθςΨ
 .ΨςΙθ' μχ· 'ΨΞνΨΒΩλθ' ΐ'Θνó' Ψλςΐΐ φα ΕΛαςθ' ΕΛηα τιΐ

..95 ΨΕβΣθ' ρΞΛηΚ γ·Ξ ΩΒΛΛ ρΨχΒΛΨΨ' ΕΛΨΒΘΨ' ΐ'ΨΛΧνς φθςΙθ' ΨχςλΩΨ ρμςΛΘΨς τΞςλ υΛςν υΛΨεΠ¹

.ΨΕβΣθ' Νβν ρΩΒΛλθ' Νβν²

Γ'λΞθ' ὕ'Ε φα ο· κςε0 μ' Τ Λ0βλθ' μλ υΚθ' οΞβν ΛςΙθ'· κςε0 'ΗχθςΙθ' 'ΕΛ'Β0θ' μ' φνΨχ' 'Κπς
'ΗθςΙθ' ὕ0'Ι ὕςθΙθ' ΩχΜς0 ΕΙ'Ι' φα κπ'Ξ0 'ρν' 'λη βΨςΙθ' μχ· 'ί'ονό' ὕλ'ςΙ' ὕ'ε0ν' 'ΗχΛΕ·
μηλχ φ0θ' 'Ιω'Ξ0θ' μλ ΙχΙΨθ' κ'λ' 'Α'·θ' 'ΗχΛΧνθ' 'ΙΕ0α ΩΥςθ' 'Κπ κ'λ'ς 'Υχ' 'ΕΙΕ'ςθ'
¹. 'ΗχΙ' Σ'0δω' 'Ηχπ'αΛθ'ς 'ΗχθςΙθ' 'ΕΛ'Β0θ' ΨςΥςλθ Τ ΛΨ0θ' Ιν'Ι' 'ρΥΨ· μ'Ι 'Η'·Βό'
:τεΜλκ'υΙ ·υΙΥλ:Ψ'0

ΩχΞς0 τθ' Ιςεχ Φεα 'ί'ονό' ὕλ'ςΙ' μλ ΙΕ'ς ὕλ'Ι' ζλν μ' φηΞνΜ·χΛ 'ΗχΛΧν Τ Λ0β0
κΙΘ0Ξ0 φ0θ' 'ΗΨΙΞθ' 'ί'ον' ὕχΙε0 κ0χ 'λνχ· 'Ηα'0η· φλ'νθ' ὕλ'Ψθ' 'Κπ κΙΘ0Ξ0 φ0θ' 'ΗΨΙΞθ' 'ί'ον'
'ΥΙΕ 'Κ' ΖθΚ τι'Ι ὕ'0λθ'ς ΩΙΞΙθ 'Η·Ξνθ' Λ'ΨΞ'Ι' 'Ι'·0 Τ 'Λ0α' Ωλ κνχ κθ υΚθ' 'ί'ονό' ὕλ'Ι'
'Ηβχ0η 'ΗΨΙΞ) Ν 'ΗΨΙΞθ' 'ί'ον' ΩχΞς0 τθ' Ιςεχ 'Κπ μ'α β'λ 'ΗθςΙ φα ὕλ'Ψθ' ΛΣν'Ι φα ζλν
φλ'νθ' Λχή ὕ'λθ' Ν'Λ ΛΣνΨ· 'Ηβχ0η 'ΗΨΙΞ / Ρ 'ΗΨΙΞ 'ί'ον' μλ ὕΙεχς (φλ'νθ' ὕλ'Ψθ' ΛΣνΨ·
'ΗχΛΧνθ φρχΙ·ς 'ΑΞ'νλ μ'πΛ· κχΙε0 μηλχς βΩΙΞΙθ 'Ηχ·Ξνθ' Λ'ΨΞ'Ι' 'Ι'·0 ὕΧ φα ΖθΚς
:φθ'0θ'η ζπς φηΞνΜ·χΛ

ΛΣ'ν'Ι ΙΕ' ζλν Ιν'Ι (Ρ 'ΗΨΙΞ ΛΨΞ / Ν 'ΗΨΙΞ ΛΨΞ) 'Η0·'0 'Ηχ·Ξνθ' ΩΙΞθ' Λ'ΨΞ' τε·0 τ0Ε
ὕΙΨλ / 'ΕΛΒ'Ι') 'Υχ' 'Η0·'0 'ί'ονό' ὕλ'ςΨθ 'Ηχ·Ξνθ' Λ'ΨΞ'Ι' τε·0 μ' μΚ' Ι· ω Φεα 'ί'ονό'
'ΗχΒ'0ν'ς β'Η0·'0 ὕ/Λ 'Η·Ξν 'Ιχε· 'Κ' βΦεα 'Η0·'0 τε·0 'Ηχ·Ξνθ' 'ί'ονό' ὕλ'ςΙ' Λ'ΨΞ' μηθς (ΕΙ'Ψ'βθ'
². 'Υχ' 'Η0·'0 μχ0ΨΙΞθ' 'ί'ον' φα ὕ'λθ' Ν'Λ ΛΣν'Ις ὕλ'Ψθ' ΛΣν'Ι μλ ὕη

ΙΗλϋζ κ'Ψ'ΗΜ ·υΙΥλ :Ψ'0

ὕε0ν0ς υΛ'Β0θ' ὕΙ'·0θ' ὕχΙε0 φα 'Ηχ0Ψ' , Ι'·λθ' τι'Ι κςε0 φ0θ'ς ο0χΛΧν· ΛΙνχθ Τ'Β
ΞΛχΞβ0· 'εΙΦνλ 'ΗχΒΛ'0θ' 'ΕΛ'Β0θ' 'ΗχΙλΨθ ΙχΙΒ ΛςΣ0· ΛΙνθ μ'α'0Ξθ Τ'Β Ιεθ :ΨςΙθ' μχ· ΩΙΞθ'
:φπ 'ΗχΒΛ'0θ' 'ΕΛ'Β0θ' 'ΗχΙλΨθ 'Ι'νςηλ ΕΙ'Ι' τι'Ι ΖθΚ

.104 'ΗΕβΣθ' βΞληΚ γ·Ξ ΩΒΛλ βμςΛθς τΞςλ υΛςν υΛχεΠ¹

.105 'ΗΕβΣθ' βΞληΚ γ·Ξ ΩΒΛλ βμςΛθς τΞςλ υΛςν υΛχεΠ²

ἡχίλῃθ Ἀχ·ηθ' κΘΜθ' ὕηΠΘ ἡχίχςΕΘθ' ἡχίῖ'ν Σθ' ἰ'ΒΘνλθ' φα ἡχθςΙθ' ἡχΒΛ'Θθ' ἘΛ'ΒΘθ' ἡχίλῖ μ' ἈχΞβΘ φΦῚχ μ' μηλχ υΚθ'ς ἰ'όνό' ΛΣ'νῖ ἈΞν ὕÈΘθ' Ἀ·Ξ ΛΞβχ ὦ ἡχΒΛ'Θθ' ἘΛ'ΒΘθ' ἰ'όνό' ὕλ'ςῖ ἈΞν ἡχΛΧν μ'α ἡχίχςΕΘθ' ἰ'ῖ'ν Σθ' γ'Φν τιῖ ἄλ' βἡχθςῖ' ΩιΞθ' φα ὠςεῖλ ἰ'ΒΘνλθ'ς ἡχίῖ'ν Σθ' ΩιΞθ' μλ μχῖςν μχ· Μχλχ ΛΙνθ μ'α φθ'οθ'·ς .ζΘΚ ἈχΞβΘ μῖ ἘΛΣ'δ ἡχ·Ξνθ' ἘΜχλθ' ἈΞΕ κΘχ ἡχθςῖ' ἰ'ΒΘνλθ' ὕῖ'·οθ' μ'· σΛχ ον' ΛΙνθ ἡχΛΧν ΩΒΛθς ἡχθςῖ' ΛΣ'νῖς ῥχα ἡχθςῖ' ἰ'ςλιθ φ·Ξνθ' Λαςθ' σΙλ τιῖ ὕδςΘχ ΩιΞθ ἡθςΙ ἡχ' ἰ'όν' μ'α φθ'οθ'·ς ἄλ' ἡῖῖΞθ ἡχθςῖ' ΛΣ'νῖθ' φα ἘΜχλ ἡθςΙθ' σΙθ ἰ'ΛαςΘ ἄλιηα ἡβιηοθ' ΙχΙΕΘ ῥῖ'·οθ' φθ'ς ἰ'όνό' ῥοΛΙδ Ἐἰ'χΜς ἰ'Λ'Θθ' τθ' ἄπΛχΙΣ'ο τθ' ῥ· ΩαΙχ υΚθ' Ἀλῖ' ῥοΛας Ἀ·Ξ· ῥβχθ'ηο ἰ'ΥβΘν' φλθ'ῖ γ'Φν τιῖ Να'νθ' τιῖ

μλς βἡχίῖβθ' ἰ'ῖ'ν Σθ'ς ἡιλοΕλθ' ἰ'ῖ'ν Σθ' μχλΞδ τθ' ΛΙνθ ῥλΞεχα ἡχίῖ'ν Σθ' ΩιΞθ' ἄλ' :ἡχθ'οθ' ἰ'εἰΦνλθ' μλ κςεΘ ΛΙνθ ἰ'ΛςΣ'ο τιῖ ῖ'ν· γ'ςΚῶ' ο·ΠΘ ἡχΛΧν ὕχΙΕΘ μηλχ ζΘΚ τθ' ἡΒ'Εθ'· ζΘΚ ΜΛ·ς ἡΒ'Λς ἘΛχ·η ῥ'ςΞ ῥθ ΙΒς'ο φθ' ΩιΞθ' ἈχΙΣ'ο· ἡθςΙθ' κςεΘ -1 ἘΛχ·ηθ' κΒΕθ' ἡχΒ'ον'

ὕςΙθ' μχ· ἘΛ'ΒΘθ' κ'χδ μηλχ ζΘΚ·ς γ'ςΚῖ' ἡρ·Πολ μςηοΞ ὕΘΙθ' ἡρ·Πολ ὕςΙθ' -2 υς'ΞΘ Ἀ·Ξ· σΛΘῖ' ὕςΙθ' φα μχηιροΞλθ' ἈΞ'νΘ ΩΞθ' Ἀ'ῖΞ' μςη ὕΘΙθ' ἡρ·Πολθ' ¹.ἡχ'ΛΠθ' κρΟΛΙδ

.113 P βΞΛηΚ γ·Ξ ΩΒΛλ βἡχθςΙθ' ἘΛ'ΒΘθ' βμς·Μθ' ζ' ἄΦῖ¹

Πύζ · Πΰψ · Πΰψ:

ὕςΕ ἰ΄βχΛΰθ᾽ ἰβιθ᾽ ἄλπς β᾽χΒΛ᾽θ᾽ ἘΛ᾽Βθ᾽ κςρβλ τ᾽ ὕΣβ᾽ ἰκπ φα γΛΦθ᾽ κ᾽
 .ἩχΙ᾽Σ᾽δ᾽ Ἡχλνθ᾽ φα ἄπλςΙ τιῖ γβ᾽ ρν᾽ ὦ ἄρλςρβλ
 βξΛςΦ᾽ μλ ΙΕ᾽ Ιδ (... β᾽χΙ᾽Σ᾽δ᾽ β᾽χῖχ·Φ) ΕΙΙΰλ ὕλ᾽ςῖ οχα Λ᾽θ᾽ ΦΒχ᾽Λ᾽θ᾽ Ψ᾽Φε᾽ ἰκπ
 Ἡῖςν᾽λ ΛΦ᾽θλ (μχΛΙΣλθ᾽ ἩΣ᾽θ) ἩχΒΛ᾽θ᾽ ἘΛ᾽Βθ᾽ φα μςιλ᾽ΰ᾽λθ᾽ οΒ᾽ςχ Ιδ ἄλῃ βοῖΞς᾽
 .Ἡλ᾽π ἔθ᾽·λ κρβιη᾽ φ᾽θ᾽ς (... β᾽χΙ᾽Σ᾽δ᾽ β᾽χΞ᾽χΞ)
 Λ᾽Σν᾽ Ωα᾽Ι ἄλῃ κρβδςλ ΛχΛ·θ᾽ ἰ΄ςῖς ἄΒΒΕ ἩχΒΛ᾽θ᾽ ἘΛ᾽Βθ᾽ Ιχχ᾽ Λ᾽Σν᾽ ΩΥς Ιε᾽
 .Ζθκ κῖΙθ ἰ΄ςῖς ΑΒΕ· ἄ᾽ς κρβδςλ μῖ ΛχΛΕθ᾽
 .οθ ἘΛΞβλθ᾽ ἰ΄χΛΧνθ᾽ ἰκης Ἡχλνθ᾽ς υἰ᾽Σ᾽δ᾽ς ςλνθ᾽ τ᾽ γΛΦ᾽νΞ φ᾽ςλθ᾽ ὕΣβ᾽ φας

الفصل الثاني

ВФДИЗЦНН СΨ'λZİЫН ОДИЦН

:τλ'0ζ~ ρΠ0ζ~ ·ιΗγι

Τ Λ'Υονς 'Ηχλν00'ς ζλνθ' Ν'χδ τθ' ὕΣβθ' 'Κπ φα γΛΦ0ν γ·Ξ 'λ τθ' 'Ηα'Υό'·α
 σιλς ρυΙ'Σ0δώ' ζλνθ'· φηθ' Ι'Σ0δÈθ κρ0'Ξ'ΛΙ φα μχχΙ'Σ0δώ' μλ Λχ·η ΙΙ' κ'λοπ'
 .οθ 'Ηνςηλθ' ὕλ'ςΰθ' 'Ηχι'Ι'·α

'ΙώΙΰλθ 'Ηνχΰλ 'Ι'χς0Ξλθ' ζθΚ 'ΑιΦ0χ 'Κ' ρΙχΰ·θ' σιλθ' τι'Ι Λ'Λε0Ξώ' 'ΗΞ'ΛΙ ὕ'Ιρ·

.Ο'Υονώ' μλ 'ΗθςΙ υ' Ι'Σ0δ' μηλο μ' 'ρν'Π μλ φ0θ' υΙ'Σ0δώ' ζλνθ'
 φα 'ΕΙ'χΜ γχεΕ0 'Ην'ηλ' Ωλ φνΦςθ' Α0'νθ' 'ΕΙ'χΜ υΙ'Σ0δώ' ζλνθ'· ΙςΣελθ' 'ΥχΕ
 .Ι'Λα'ι' 'ΗΠχΰλ σς0Ξλ μχΞΕ0 'Ηλ0 μλς υΙΛβθ' ὕθΙθ' σς0Ξλ

'Ηχλν00' μ'Ι 'ΥχΙΕθ' ΙΙΣ· -'χ'ει0Ĵ 'νΞβν' ΙΒν υΙ'Σ0δώ' ζλνθ' μ'Ι 'ΥχΙΕθ' μχΕς
 τθ' γΛΦ0θ' 'ΑΒς Ν'·00ώ' 'Κπ ζα 'Ηχί·ς ρμχλςρβλθ' μχ· γχ0ςθ' Φ'·0ΛÈθ 'ΛΧν 'Ηχι'Σ0δώ'
 φα 'Ηχλν00' 'Ι'χΒχ0'Λ0Ξώ 'λρνχ· ὕΣ'Εθ' ὕθ'Ι0 τθ' οχςν00'ς 'ΙΕ τι'Ι ΔιΦΣλ ὕη ΓΛΠ
 .ὕς'ι' 'ΥΕ·λθ'

'Ι0λ0 φ0θ'ς ζθςΞ ὕ·δ ζλνθ' 'Ιθς'ν0 φ0θ' 'Ι'χΛΧνθ' κπ' τθ' 'Ι'Λΰν φν'00' 'ΥΕ·λθ' φας

.Λ'λςΙ μςΛ'π 'ΙΚςλν τθ' ώςΣς Λ0χ·λςΠ 'ΗχΛΧν κ0 'ΗχηχΞÈηθ' 'ΗχΛΧνθ' φα
 .ςθςΞ 'ΙΚςλν κΥ0 φ0θ'ς 'ΗχηχΞÈηςχνθ' 'ΗχΛΧν μ'Ι 'ΥχΙΕθ γΛΦ0ν 'Υθ'00' 'ΥΕ·λθ'ς

·υΗΨΠΗΒό~ ·υιιλΖ~π πιιζ~ θποϋι :βπψ~ 'Γ~ιζ~

μχ· 'ΗδΕΐ ΙςΒςθ 'ΛΧν 'Κπς 'Ηχλν0θ'ς ζλνθ' μχ· Φι0θ' μλ Ψςν Ψςδς κ0χ 'λ 'ΕΙ'ΐ
 'ΗιλΨ0Ξλθ' Νχχ'ελθ'ς .~λρνλ ΙΕ'ς ὃη ὕχλΨ0· 'ΥΕ·θ' 'Κπ φα κςενΞ Τ Λίθ' 'Κρθς βμχλςρβλθ'
 .~πι'Σ0δ' τιΐ ~ρεχ·Φ0 μηλλθ' 'Ηχι'Σ0δώ' 'Ηχλν0θ' 'Ι'~χΒχ0'Λ0Ξ' Τ'Φΐ' Ωλ .~ρΞ~χθ

πιιζ~ θποϋι :βπψ~ 'ηΤιζ~

:τζ~ηζ~ πΓλζ~ ζηΨ νϋσιΩΗ κειυπ ΑΗΨ δ'λξ πιηηζ ήυι'ΩΗ

πιιζ~ ήυιΩΗ:1ΦΙ0ζ~

'ΕΙ'~χΜθ'· ζλνθ' ὕΛΨν μ' μηλχ κςλΨθ' τιΐς βυι'Σ0δώ' ζλνθ' ὕχλΨ0 'ΕΙΐ Ζ'νπ
 βμχΨλ υι'Σ0δ' ΦχΕλ φα Ιλβθ' ὕΛΦ μλ 'ΗΒ0νλθ' 'Ι'~λι0θ'ς ΩιΞθ' 'Ηχλη φα 'Ελλ0Ξλθ'
 μλ Ιλβθ' 'ΑχΣν φα 'ΕΙ'~χΜ μλ οεεΕχ 'λ ὃη Ωλ Ιι·ιθ' φι0'Ιθ' φθ'~λβ' φα 'ΕΙ'~χΜθ'· ὕΛΨχς
¹.φεχεΕθ' ὃθιθ'

~λη ~λ'~ΐ μςηρ ~λ 'ΕΙ'~ΐ 'ΗνχΨλ 'ΗχνλΜ 'ΕΛ0α ὃΕ0 φθ'~λβό' φλςεθ' Α0'νθ' φα ζλνθ' ὃιΨλ ζπ-
 ζθκ 'ΑΕ'Σχ μ' μςι ΕιςΙΕλ 'ΕΛ0α ὃΕ0 φεχεΕθ' Ιλβθ' ὃθι φα Ψ'β0λ' Ιλβλ μΐ Ελ'·ΐ ον'
².~χν'~· 'Ι'~λχι0 υ'

:~χθ'0θ' Ρ ~Σ0θ' Ρ ι00Ξν ὕχλΨ0θ' ξκπ ὃΕ0 μλ

υ' βφεχεΕθ' Ιλβθ' ὃθι φα 'ΕΙ'~χΜθ' Ιι·ιθ' φι0'Ιθ' ὃθιθ' φα 'ΕΙ'~χΜθ' τιΐ 'Α0Λ0χ μ' 'ΑΒχ -
 ὃιΨλ μλ ΓςΛΦλ φνΦςθ' ὃθιθ' ζλν ὃιΨλ μΐ Ελ'·ΐ ζπ υι'Σ0δώ' ζλνθ' ὃιΨλ μ'
 .φν'~ηΞθ' ζλνθ'

φβ000 μ' Ιλβλ· φβ000 ω' ρν' υ' ὃχςΦθ' σιλθ' τιΐ ὃθιθ' φα 'ΕΙ'~χΜθ' μςηρ μ' 'ΑΒχ -
 'Α'·Ξΐ'

β2013 βτθςΐ' 'ΗΨ·Φθ' βμΙλΐ' βΩχΜς0θ'ς ΛΠνιθ 'Ηχ'Λθ' Λ'Ι βυι'Σ0δώ' ζλνθ'ς φθ'~λθ' κ'Χνθ' ΛςΦ0 βΛςΙδ μ· γ'ςΠ¹
 .63 Ρ

.98 'ΗΕβΣθ' β2015 βτθςΐ' 'ΗΨ·Φθ' βμΙλΐ' βΩχΜς0θ'ς ΛΠνιθ 'Ηχ'Λθ' Λ'Ι βΗχι'Σ0δώ' 'Ηχλν0θ' βφ0'~νθ' 'ΕΙχΛα 'ΗιχρΞ²

πιλζ Λ"υβ :2 φΙϖζ

ήπιΜπε Α΄υγι :΄υλ΄ο

ζλν ÿΙ΄λ· ξΙν΄ ΄Λ·΄λ ζλνθ΄ Ν΄χε· ÿς΄ι΄ Ρ 00χ μχΛΠ΄λ μχ· ðςΞςη ΛχλχΙÈα Μχλχ
 .΄ΗχςχΕ ΛΩη΄ ΄Ι΄΄΄Φεθ΄ ζΕν υΙ΄Σ΄0δ΄ ÿηχρθ΄ Λχί0 ΄ΗΒΛΙ τθ΄ ΄Ηα΄Υό΄· φ΄΄΄λ0Β΄ Α0΄νθ΄
 ΄Ηχτηχρθ΄ ΄Ι΄Λχί0θ΄ ΄ΗιΣΕΛ ΄Α΄ΞΕ γχΛΦ μ΄΄ κςρβλθ΄ μλ ΄δÈΦν΄ ΄Ηχλν0θ΄ ΄ΗΒΛΙ Ν΄χδ μηλχς
 .φλςεθ΄ Ι΄Σ΄0δÈθ ΄Ηνςηλθ΄ ΄ΗχΙ΄Σ΄0δ΄ ΄Ι΄΄΄΄Φεθ ΄Ηχ·Ξνθ΄ μ΄Μς΄ι΄ ΄ρν΄΄ Λ·΄Υ0 φ0θ΄
 ΙχΙΕ0 ΄Η·ς΄Σ ΄ΗηΠλ μλ ο΄΄ν· Ιν΄΄ φν΄΄χ μ΄ ω΄ ΄Ηχλν΄΄ ΄ΗχΕ΄νθ΄ μλ ολ΄΄΄ν΄ς Ν΄χελθ΄ ΄Κπ
¹.ÿχςΦθ΄ σΙλθ΄ τΙ΄ ΄Λλ0Ξλ ΄ΛςΦ0 μλΥ0 φ0θ΄ς Ωλ0Βλθ΄ φα ΄ΗχςχΕ ΛΩη΄ ΄Ι΄΄΄΄Φεθ΄

΄΄΄0ν΄ό΄ ζλν μχ· ΄ΗδÈ΄΄θ΄ ΄ΗαΛ΄λ φα υΙΛθθ΄ ÿΘΙθ΄ ζλν Ν΄χδ ΄Ηχλπ΄ μλη0 :σΗΙ0΄ βΖΗ΄ :΄΄΄
 σς0Ξλ τΙ΄ γεΕλθ΄ ζλνθ΄ Νχεχ υ΄ ζλνθ φνχ΄΄ Ν΄χηη Ν΄χελθ΄ ΄Κπ Λ·0΄΄χς ϐμ΄ηΞθ΄ ΛςΦ0ς
 .οεβνχ ΄λ ΄ΕΙ΄χΜ ΄ΥχΕ μλ ΙΛα ÿη
 ΕΛΙεθ΄· 00νΛ΄ελς ÈΩλ Ιι· φα ΙΕ΄ς Λ΄΄ςΙθ ΄Ηχ΄΄ΛΠθ΄ ΄ΕΛΙεθ΄ Ν΄χδ ÿÈθ μλ ζλνθ΄ Ν΄εχ υ΄ ΄λη
 γας ΄ζλν ΛΩη΄ ΄ÿςΙθ΄ ΄Αχ0Λ0 κΩ μλς ÿςΙθ΄ ΄Ηχε· .ΙΕ΄ς Λ΄΄ςΙ υ΄ Λ΄΄ελθ΄ Νβν· ΄Ηχ΄΄ΛΠθ΄
².΄Ηχ΄΄ΛΠ ΄ΕΛΙδ Λ·η΄

πιλ΄ Φ΄πλτ :3ΦΙ0΄

ζλν ÿΙ΄λ Νβν· κ0χ ÿΘΙθ΄ ζλν μςη φα ζλνθ΄ ΄Κπ ÿΩλ0χ :χΜπι΄ σΗ΄Πηβ΄ό΄ πιλ΄ :όπτ
 .μη΄Ξ υΙΛθθ΄ ÿΘΙθ΄ μ΄ υ΄ ϐμ΄ηΞθ΄
 μ΄ηΞθ΄ ζλν γςβχ ÿΘΙθ΄ ζλν μςη φα ζλνθ΄ ΄Κπ ÿΩλ0χ :ή0ει΄ σΗ΄Πηβ΄ό΄ πιλ΄ :΄΄΄
 .Ωβ0Λχ υΙΛθθ΄ ÿΘΙθ΄ μ΄α φθ΄0θ΄·ς

.ΑÈεν΄΄ ΄ΗΦεν ÿΩλχ ðΩηλθ΄ ζλνθ΄ τθ΄ ΩΞςλθ΄ ζλνθ΄ μλ ΛςΛλθ΄ οχι΄΄ς
¹.μΞΕ00 ΄Ηχ΄΄΄λ0Β΄ ðςΛΧθ΄ς ΄λ΄λ0 ÿςΕ0χ Ωλ0Βλθ΄ μχ΄

.255 ϐ254 ϐ253 Ρ ϐ2012 ΄Η΄·Φθ΄ ϐμΙΛ΄΄ ϐΩχΜς0θ΄ς ΛΠνθ ΄Ηλ΄Ξ΄ Λ΄΄ ϐΗχλν0θ΄ Ι΄Σ΄0δ΄ ϐΗν΄δ μ· ΙΛελ ÿχ΄΄λΞ΄¹

.64-63 Ρ ϐΞΛηΚ γ·Ξ ΩΒΛλ ϐυΙ΄Σ΄0δ΄ ζλνθ΄ς φθ΄λθ΄ κ΄Χνθ΄ ΛςΦ0 ϐΛςΙδ μ· γ΄ςΠ΄²

·υΗ΄ΠΗΒό··υιλΗζ·θποϑι :02 ·ηΤιζ**·υιλΗζ ήυΙΩΗ :Ι ΦΙϑζ**

υΛςΛΥθ' μλ 'κρθς ϐ Ρ "ΘΠϊ' ϑιϑΘλ τθ' ηβιϑΘλ Τ'χΠ' φνϑχ 'Ηχλνϑθ' ΔιΦΣλ μ' σιλ ΙχΙΕϑ 'ΑϑΣχ ϑςΞ ϑχΛϑϑθ' 'Κπ ϑϑλ μςΙ·ς ϐϑς·ελς ΙςΙΕλ ϑχΛϑϑθ' 'νχΙθ μςηχ μ' 'Ηχλνϑθ' Λ'λΥλ φα Ζ'Κ ζ' Ιι·θ' 'Κπ ΛςΦϑς Μ'Βν' μ' τιϊ 'ΙϑΛΒ' ϑρνηθς ϐΑ'ϑηθ'ς μχχΙ'Σϑδϑ' μχ· 'λχα 'ΗχΙ'Σϑδϑ' 'Ηχλνϑθ' ϑχΛ'ϑϑθ' 'Ιβιϑθ' Ιδς ϑλνθ' κςρβλ ζθΚ· Μς'Βϑϑς ΩλϑΒλθ' φα Ε'χΕθ' 'Αν'ςΒ ΩχλΒ ϑλΠϑ 'ΗχΙ'Σϑδϑ' 'Ηχλνϑθ' ²·'Ηχλνϑθ' ϑ'Βλ φα τθςϊ' 'Ι'·'ϑηθ' τιϊ 'Αιή υΚθ' υι'Σϑδϑ' φα'ΛίλχΙθ' ϑλνθ'ς ΙΛ'ςλθ' ζθΚ φα 'λ· ϐι'Σϑδϑ' ϑλΒλθ φληθ' μΞΕϑθ' φα ϑλνθ' μ'η 'Κ· υι'Σϑδϑ' ϑηχρθ' σςϑΞλ τιϊ 'Ι'Λχίϑθ' μλ 'ΗιΞιΞ φΥϑεχ ϑλνθ' 'Κπ μ'α ϐϑλϑϑθ' 'ΗχΒ'ϑν'ς .ξΛ'λλϑΞ' μλΥϑ 'ΥχΕ

:ϑν' τιϊ 'ΙαΛϑα 'ΗχΙ'Σϑδϑ' 'Ηχλνϑθ ϑχΛ'ϑϑθ ΕΙϊ 'ΙχΦϊ' ΙΙΣθ' 'Κπ φας Ι'λϑϊϑ'ς ϐΨ'Ι·ϑ' 'ΗχΛΕς ϐ'ΗχΒ'ϑνϑ' ΕΤ'βηθ'ς ϐΕΛ'ρλθ' 'Ι'χςϑΞλ φα υΙΛϐθ' σςϑΞλθ' μΞΕϑ 'ΗχϑΥς μλ 'πιι· ΛςΛλ· ΔλΞϑ φϑθ' 'Ηχιλϑϑθ' ϑν· ζθΚη ϑΛϑϑς ϐ'Ηχϑς'Ξλθ' ΙχΙΕϑς 'Ι'Κθ' τιϊ κΙεϑ 'ΗχϑΥς τθ'

- ΙΛϐθ' Λλϊ ΦΞςϑλ ζ' Ε'χΕθ' Ινϊ Ε'χΕθ' Ωδςϑ
- ΦΞςϑλς 'Η·'ϑηθ'ς ΕΤ'Λεθ' 'ΗαΛϑλ :μχ'ΜΒ μλ ξΛςΙ· μςηλθ' φλιϑθ' ϑχΣΕϑθ' Λ'χϑλ
- 'ΗχλχΙ'ϑϑθ' 'Ι'ΞΞ'λθ' φα 'ΗΞ'ΛΙθ' 'Ι'ςνΞ ΙΙϊ
- 'Ηχ'ΛΠθ' ΕΛΙεθ'· ϑιϑλθ' ϑϑΙθ' μλ ΙΛϐθ' 'ΑχΣν ΦΞςϑλ

¹ ϐΛΠν μςΙ ϐ2006 κ'ϊ ξ'ΛςϑηΙθ' ΕΙ'ρΠ ϑχϑθ' 'ΗΕςΛΦ' ϐ'Ηχλ'ϑθ' ϑςΙθ' φα 'ΗχϑςΙθ' ΕΛ'Βϑθ'ς ϑλνθ' ϐμχΙθ' ΛΙΣ φηϑ'ςΣ

·4 Ρ ϐΛ'ΜΒθ' 'Ηϑλ'Β

² .122 'ΗΕΣθ' ϐ2007 ϐτθςϊ' 'Ηϑ·Φθ' ϐμΙΛϊ' ϐΛΠνθ ϑ'ς Λ'Ι ϐ'ΗχΙ'Σϑδϑ' 'Ηχλνϑθ' ϐφΠχΛεθ' 'ΙΕΙΛ

·υιληζ η̃ηξι:2ΦΙΩΖ

:φα 'Ηχι' Σ'οδ'ώ' ὀ'Ιπ' ὕλλοος

'Ηχιθ'Ιθ' 'ΕςΒβθ' ὕχιεος μ'Ξνó' 'ΗΠχ'Υλ σςοΞλ· Τ'εοΛώ'ς φλςεθ' ὕθΙθ' 'ΕΙ'χΜ φα ὕλλοο
 φα ὀ'Ιπ'ι' ΖΙος 'ΕΛ'Βοθ'ς 'Η'Ι'ν Σ'θ' Ψ'φδ Δθ' Σθ φλςεθ' Ι' Σ'οδ'ώ' ὕηχπ 'Η·χηΛο ὕχι'Υο Ωλ
 'Ι'χΙ' Σ'οδ' φα ὕλλοο φοθ' 'ΗχΞ'Ξ'ι' Ρ' Σ'οθ' μ'Ι 'ΗΒο'νθ' 'Ι'ΕηΠλιθ 'Ι'Ε'Ι 'Η·'ωλ· Λλ'ι' Ωδ'ς
 . 'ΕΛχεβθ' ὕςΙθ'

'ΗνΒιθ' οοΙε'Ι υΚθ' 'Υθ'ωθ' σ'Ι'ονλθ' ΓςΛ 'Ηιλ'Π 'ΕΛς Σ· 'χθ'Ε κηΕθ' 'Ηχο'Κθ' 'Ι·οθ' 'ΗεΦνλ γ·Φο-
 φα ὕ'λ'Ι'ι' ὕςΕ 1994 κ'Ι'ς χθςχ φα 'ΗθςΙθ' ΝιΒλς 'Ηχνχ Σ'θ' φ'ΙςχΠθ' 'ΑΜΕιθ 'ΗχΜηΛλθ'
 'Ηχι' Σ'οδ'ώ' 'Ηχλνοιθ 'α'Ιπ' 'ΙΛδ'ς . 'Ι·οθ'
 φιχ 'λ 'Ηχλνθθ' 'ρ· Μχλοο φοθ' Ρ' Σ'οθ' 'ΗιλΒ μλς

'Ι'ΕχΙ'Υο ὕ'θΙ'ς ὕθΙθ' ΩχΜςο 'ΕΙ'Ι'ς μΞθ'ς κΒΕθ' 'ΥχΕ μλ μ'ηΞθ' 'Η·χηΛο φα 'Ι'Λχ'Ιο -
 . 'ΗχλχΧνθς 'ΗχεαΛλ

γΛΦ ὕ'λ'ΥοΞ' β'ὕ'λθ' Ν'Λ κη'Λος 'ΕΙχΙΒ ΙΛ'ςλ ὀ'Ποη') υΙ' Σ'οδ'ώ' μ'χν·θ' φα 'Ι'Λχ'Ιο -
¹(. 'Ι'Λ'ρλθ' μχΞΕος 'Ι'ονύθ 'ΗωχΙΕ 'Ηχνα

·υιληζ Λ'ωβ:3ΦΙΩΖ

μ'α φθ'οθ'·ς 'Ηχι' Σ'οδ'ώ' 'Ηχλνθθ' κχπ'βλ μχ'·οθ 'Υ·ο 'Ηχι' Σ'οδ'ώ' 'Ηχλνθθ' Νχχ'ελ μχ'·οο
 ον'α κ'Ι' ὕηΠ·ς .κ'Ε'λθ' Ν'χελθ' ΙχΙΕοθ 'ΗχΞ'Ξ' 'ΕςΦΘ Ι'Υχ κΙΘοΞλθ' 'Ηχλνθθ' κςρβλ ΙχΙΕο
 :φα 'Ηωλλ φπς 'ρχι'Ι ὀ'Λ'Υ'ολθ' 'Ηχι' Σ'οδ'ώ' 'Ηχλνθθ' Νχχ'ελ μλ 'Η'ΙςΛΒλ ΙΒςχ

:·οΗ'ιζ Α'υΓζ ·οΨπλ Λ'υγι :όπτ

κδΛθ'ς πς ODC Λ'Ε·θ' Τ'Λς 'λθ 'Ηχλνθθ' ΝιΒλ ο· Κθ' υΚθ' ξ'Βοώ'· 'νΚθ' μ'
 'Ι'ΛΠ'λθ' μλ 'Ηω'Εω ΩχλΒο μ'Ι 'ΕΛ·'Ις πς ΡQ LI 'Ε'χΕθ' 'Ηχ'Ιςνθ 'Ηχι'λθ' ὀςΛΧιθ φΞ'χΕθ'
 :φπς μ'Ξνύθ 'ΗχΞ'Ξ'ι' 'Ι'Β'Εθ' Ψςνθ Νη'Υο φοθ'ς . 'ΗΕ'ολθ'

.66-65 Ρ β'ΕληΚ γ·Ξ ΩΒΛλ βυΙ' Σ'οδ'ώ'ς ζλνθ'ς φθ'λθ' κ'Χνθ' ΛςΦο βλςΙδ μ· γ'ςΠ⁻¹

P ΣΘ "ρνλ ΛΠ~λ ÿη μ~ 'Υχε 'ηχλϊ' 'Η·Ξνς ÿ~βφϊ' 'Ι~χας ÿϊÿλς βιΈχλθ' Ινϊ Λλÿθ' ΩδςΘ
 .ΙςΙΕιθ "εας 'Ιώ~Εθ' ΤςΞ'ς ÿΥα' ΔχΥςΘ φπς 'Η~λθ' τΘΕς ΛβΣθ' μλ 'Ι·Θ 'ΗχΞ~χελ 'Ηλχδ οθ
 :·υιΞ~ζ~ ·υιληζ~ βυζη :~υλ~ο

ξ~ν·Θ 'Αηλλ φα "νΛ~χÿλ ΑΘν-ΙΣδ Λχί· ζ~ ΙΣε· μ' -γ·~Ξθ' Λ~χÿλθ' , ζ~Ξλ ΔχΕΣΘ
 'ΗχΛΠ·θ' 'Ηχλνθθ' ÿχθι κΞ' οχιϊ γιφ~ β1990 'ΗνΞ (UNDP) φ~λνó' 'ΕΙΕΟλθ' κλϊ' Αλ~νΛ·
 :φπ 'Ι'ΛχίΟλ 'ΗΩΈΩ μλ υΛΠ·θ' κΙεΘθ' Λ~χÿλ ζ~ HDI

ÿςΣς γχεΕΟ τιϊ ÿλÿθ' :φπ φθ~Εθ' μΛεθ' μλ 'ΕλχΘϊ' 'Ι'ςνΞθ' φα 'Ηχϊ~λΟΒώς 'Ηχνφςθ'
 φνφςθ' Αθ~νθ' φθ~λΒ' ÿςΣς γχεΕΟ κΟχ 2000 κ~ϊ φας %10 φνφςθ' Αθ~νθ' φθ~λΒ' ÿϊÿλ
 μ~λΥ ΛχαςΘς μφ μςχιλ τθ' 'Ας·Εθ' 'ϊ~ον' 'Ηχλη φθ~λΒ' ÿςΣςςς .φνχΣ μχ Λ~χιλ 07 τθ'
 μΞ μχίθ~·θ' ÿ~βφϊ' γ~ΕΘθ' 'Η·Ξν ÿςΣςς γχεΕΟς βΗχ~·Λρηθ' 'Ι'Ιθςλθ' 'ΗÿΞ 'Εϊ~χΜ γχεΕΟ
¹ %80 τθ' ΝΛ'Ιλθ~· 'ΗΞ'ΛΙθ'

·υιληζ~ ·υτϋΗ~ΙΗΜ~ :3'ηΤιζ~

κΚ~πΗιζ~ πιλζ~ ·υτϋΗ~ΙΗΜ~ :1ΦΙÔζ~

φα 'Ι~ϊ~φεθ' ðιΟΘλ μχ· 'Ηχλνθθ' φα 'ΑΞ~νθθ' μΜ'ςΟλθ' ςλνθ' 'ΗχΒχ'ΛΟΞ' φΥΘεΟ
 .~ÿλ 'Ι~ϊ~φεθ' ξΚπ ςλνΘ τΘΕ φνφςθ' Ι~ΣΟδ'
 φα 1943 'ΗνΞ φα μΜ'ςΟλθ' ςλνθ' 'ΗχΛΧν Αθ~ϊ μλ ÿς~ ΝηΛΟς μ'ΙςΛ μχΟΠ 'ΙςΙ Λ·Οÿχς
 φϊ~νΣθ' Ψ~φδ γιΘ μ~ Κ' βΔιφΣλθ' 'Κπ τθ' 'ΕΛ~Πό' μςΙ μηθ ~·Λς~ φα ΩχνΣΘθ' μϊ ÿ~ελ
 μτ φα 'Ι~ϊ~νΣθ' μλ 'ΗϊςλΒλ φχφΘΘθ' κΟχς βΕΙΕ'ς 'ΗιΘηη κΟχ μ~ Ι· ώ ÿςΙθ' ξΚπ φα ÿλ~ηΟλ
 .ΙΕ'ς

.133 'ΗΕβΣθ' βΞΛηΚ γ·Ξ ΩΒΛλ βΗχΙ~ΣΟδω~ 'Ηχλνθθ' βφθ~·νθ' 'ΕΙχΛα 'ΗιχρΞ¹

ΚΚ[~]π^Ηιζ[~] Ιυά πιλζ[~] ·υ[†]υ^ΗΙ^ΗΜ⁻ :2 ΦΙ^ϖζ[~]



“νμ’ςο γιθο “πλσι· φοθ’ς ειχιβθ’ ‘Ι’Α’λλωΞώ’ τιϊ Μά’ςΕθ’ μλ Ιχμλθ’ γιθο ‘ΙώΕοΘώ’ ξκπ
Γ’Βν τιϊ ΜβΕο ‘Ι’Αα’ςθ’ ξκπ ρΗχΒΛ’Θ ‘Ι’Αας Αονο ει”Λ ‘Ι’Α’λλωΞ’ ΙςΒς φνΰχ ‘Κπς ‘ΙχΙΒ
ξκπ μ’α φοθ’οθ’·ς ρΗ·Λ’εολθ’ ‘Ι’Α’λλωΞώ’ ‘ΗιΞιΞ μ’λΠΛχπ ‘ρχλΞχ “λη ζ’ ειχΙΒ ‘Ι’Α’λλωΞ’
:φα ὕωλοχ ‘Ηχ”λνó’ ‘Ι’Ξ’χΞθ’

‘ΗχΒΛ’Θθ’ ‘Ι’Αα’ςθ’ μλ Ιχμλθ’ γιθο φοθ’ ‘Ι’Α’λλωΞώ’ ωχΒΠο -

·‘ΗχΒΛ’Θθ’ ‘Ι’Αα’ςθ’ κΙΘοΞο φοθ’ ‘Ι’ΐ’ςΛΠλθ’ μλ ΙΒθ’ -

Ι’ΣοδÈθ Ιλοΰλ ὕΕοΘ’ γιθ γχλφ μ’ι φπ μ’λΠΛχπ ‘ΑχΞΕ ζλνθ’ γχεΕοθ ‘ΗιχΞς μΞΕ’ς
‘Ι’ΐ’Φεθ’ς ‘Ι’ΐ’νΣθ’ μλ ΙΙΐ φα ‘Ελχ·η ‘ΗΰαΙ· κ’χέθ’ “ρεας κ’οχ ρΗλςΞΛΛ ‘ΗχΒχ’ο’ΛοΞó’ “ε·Φ
‘Ι’Α’λλωΞώ’ Μχλσοζς .σΛθ’ ‘Ι’ΐ’νΣς ‘Ι’ΐ’Φεθ’ ΕΜβΕλ “πλσι· μςηοζς ‘ΗχΒχ’ο’ΛοΞó’
οχ’Λ μ’λΠΛχπ κΙΰχς ρ’ρνλ ‘ΗεεΕλθ’ ‘ΗχΕ·Λθ’ μλ Λ·η’ ‘ΗχΒΛ’Θ ‘Ι’Αα’ςθ’ γχεΕο· ‘ΗχΒχ’ο’ΛοΞó’
φα ‘Ηχλνθ’ μ’Ιι· ὕ· ‘ΗνΜ’ςολ ‘Ηχλνθ’ μηο κθ “ρχα ‘Ηχλνθ’ μ’ μχ·χ ‘ΗλΙεολθ’ ὕςΙθ’ Ηχλ’ο μ’ οθςε·
.σΛθ’ι’ ‘ΗΦΠν’ι’ “ρΰλ ‘Ι·ΕΞ φοθ’ ‘ΗχΞχ’Λθ’ ‘Ι’ΐ’Φεθ’ς ‘ΗΦΠν’ι’ μλ ὕςΙθ’ ξκπ
·‘ΗχΒχ’ο’ΛοΞó’ ξκρθ ‘ΗρΒςλθ’ ‘Ι’Ι’εονώ’

·μΜ’ςολθ’ Λχή ζλνθ’ ‘Ιδςς Ξ’Βο’ς ‘Η·χηΛο ΙχΙΕο κΙΐ -

·μΜ’ςολθ’ Λχή ζλνθ’ ‘Ι’εχΰλ ‘Ηλχδ μλ ὕχιεθ’ -

‘ΗχΒΛ’Θθ’ ‘Ι’Α’λλωΞώ’ ‘ΕΙ’χΜ ‘ΗΒχ’ον κΘΥ’οιθ Τ Λ’ΰοθ’ ‘Ηχν’ηλ’ -

¹·‘Ηχλνθ’ ‘ΗχΙλ’ι’ Δ·ηο Ιδ μΜ’ςοθ’ κΙΐ μλ ‘ΗλΒ’νθ’ ΦςίΥθ’ -

·υΗυηγ/Ηζ̃ πιλζ̃ 'Ε'υΙΥλ :02 'ΙΓ'ιζ̃

μ'η Ιεα ροΟ'Κ Ι'Σ'οδω' κΙδ 'ΗλχιΙδ υΙ'Σ'οδω' ζλνθ' Ρ ςΣΘ· 'Ι'·'οηθ' μ' ΙΙΕΟ φοθ' σςεθ' φα μς·'οηχ ΛΠϊ ΩΞ'οθ'ς ΛΠϊ μλ'οθ' μχνΛεθ' φα μςχΙχιεοθ' μςχΙ'Σ'οδω' φα 'ΗβιΟΘλ 'ΕΙχιϊ 'Ι'χΛΧν 'ΙΛρΧ Ιδς '·Λς̃ φα ΩχνΣ'οθ' 'Ηχιλϊ 'Ηχ'Ι· Ωλ ΖθΚς 'ΑςΨΠθ' κΙεΟ τιϊ 'ΙΜηΛ φοθ' 'Ι'χΛΧνθ' τθ' 'ΥΕ·λθ' 'Κπ φα ΤΛΨον ὈςΞς ρυΙ'Σ'οδω' ζλνθ' ὕΒλ 'λη 'ΗχΜνχηθ' ζλνθ' 'ΗχΛΧν κω μςΩΙΕλθ' ΖχΞÈηθ' κω ΖχΞÈηθ' μχχΙ'Σ'οδω' μλ 'ΤΙΟ·' ζλνθ' .σΛΘ' 'Ι'χΛΧν μλ 'πÈο 'λς (μ'λςΙ-ΙςΛ'π) 'ΙΚςλν 'ρλΙδ

σΗ'Π'Ηβό̃ πιλζ̃ τί ·υευΜύεζ̃ 'Ε'υΙΥλζ̃ :01 'ηΤιζ̃

ΤΛΨον μ' Ιχβλθ' μλ 'ΗχηχΞÈηθ' ζλνθ' 'ΗχΛΧνθ' 'ΗχΞ'Ξ'ϊ Λ'ηα'ϊ' ΤΛΨον μ' ὕ·δς :κρλπ' 'ΗΞΛΙλθ' ξΚπ υΛηβλ ΜΛ· Λ'ηα' τθ'

: 'ΙυιΜ θΗτ-όπτ

ζλνθ' 'ΗχιλΨ· ονλ ὕΣ'ολθ'ς κΧνλθ' υΙ'Σ'οδω' Λχηρσοθ' 'Ηχ'Ι· 'ΥχλΞ κΙ' Τ'Λ' ὕΩλΟ 'ΗιχΞς ςπ ὕλΨθ' κχΞεΟς .Ηλ'ϊ' 'ΕςΛωθ ΛΙΣλ ὕλΨθ' μῦ· Λ·ΟΨχς .ΗΣ'Θ 'ΕλςΣ· υΙ'Σ'οδω' ρςλνθ' γεΕΟ φοθ' ὕλ'ςΨθ' ΙχιΕΟ· 'ΥχλΞ κΟπ' Ιδς ρ'Ηλ'ϊ' 'ΕςΛω φθ'οθ'·ς ὕλΨθ' 'ΗχΒ'ον 'ΕΙ'χΜθ ὕλΨθ' κχΞεΟ 'ΕΛπ'Χ τθ' 'ΕΙνΟΞλθ' 'ϊ'ονό' Ι'ζ'ϊ 'ΕΙ'χΜ 'ΕΛηα φπ οσ'λπ'Ξλ Λ·η' μλς . Ρ ΣΘοθ'ς

πΗΙ'ευΙ ΗυῶυΗ-~υλ'ο

Τ'Λψ' μλ ΙχιΨθ'· ολΞ' Φ·ΟΛ' Ιδς ρ'ΗχηχΞÈηθ' 'ΗΞΛΙλθ' 'Α'οη ΜΛ· μλ ςΙΛ'ηχΛ Λ·ΟΨχ .ΗχΒΛ'Οθ' 'ΕΛ'Βοθ'ς ΛςΒ'ϊ'ς Δ·Λθ' 'ρνλ Λ'ηα'ϊ'ς

.μ'ηΞιθ Τ'Κίθ' ΛχαςΟ φα κρΞΟ 'ρν'ϊ 'Ηχι'Σ'οδω' 'Ι'·'Ι'·Φεθ' κπ' 'Η'Ι'ΛΜθ' μ' ςΙΛ'ηχΛ σΛχ φα φΒςβςνηοθ' κΙεοθ' ΛςΙθ ΛηΚΟ 'Ηχλπ' φΦΨχ κθ ονς 'ΗΥδ'ονλθ' 'Ηίίθ' μςν'εθ ΩΥΘΟ 'ρνηθ ΖθΚ Λω' μλ ὕχιεοθ'

ÿIEχ υΚθ'ς ςΙΛ'ηχΛ Ινİ υΙ'ΣΟδώ' ςλνθ' ΗΥχ·ΦΘ ΙΙΕλθ' κΞ'Εθ' κ'ΰθ' ÿΘΙθ' ΩχΜςΩ Λ·Οΰχς
ÿ'λλΰθ'ς μςχθ'λΞ'Λθ' φπ 'Ι'İςλΒλ 'ΥÈΩ τθ' ΩλΟΒλθ' κχΞεΩ ÿÈΘ μλ ςλνθ' Ηχιλİ
Κ' ςλνθ'ς ΗχλνΟθ' Ηχιλİ φα υΜηΛλ κπΛςΙ μςχθ'λΞ'Λθ'α .φΥ'Λİ' ζÈλς μςχİ'ΛΜθ'
μλ ðÿλΰθ' 'Ι'λΜιΟΞλ μςΛαςχς ÿ'λλΰθ' ΛςΒ' μςΰαΙχς İ'ονύθ 'Ι·'Ωθ' ÿ'λθ' Ν'Λ μςΛαςχ
μλΥχ 'Κπς οχα ΩΞςΟθ'ς ÿ'λθ' Ν'Λ μςχηΟ τιİ μςιλΰχ Δ·Λθ' τ Σδ' γχεΕΘ κρİ'αΙν' ÿÈΘ
.ςλνθ' γχεΕΘ

ςλνθ'ς φθ'λΞ'Λθ' μςχηΟθ' Ηχιλİ ΛΙΣλ Λ·Οΰχ υΚθ'ς φα'Σθ' Ι'Λχό' μÈηΠχ Δ·Λθ'ς ΩχΛθ' μ'
.φθ'λΞ'Λθ' μςχηΟθ' Ηχιλİ ΩχΞςΟθ φα'Σθ' Ι'Λχό' κΙΘΟΞ' Κ' ώ γεΕΟχ ώ

ΛΠΗΖİ 'ΕΙ'πΙ-ΰΖ'Ο

ΞΙχη'Ος μ'ηΞθ' φα οΟχΛΧν 'λπ μχ·ν'Β τιİ 'ΙΜηΛ ΝςΟθ'λ 'Ι'ΕςΛΦ'ς Λ'ηα' μ'
.ΗχλνΟιθ 'Η·Ξνθ'· ÿ'ΰβθ' 'ΑιΦθ' Ηχλπ' τιİ

Χ'βΕθ' ΙχΛ' 'Κ' İ'ονό' 'Ι'ν'ηλ' Ωλ 'ΑΞ'νθ'· ςλνχ μ' ÿ'ΰβθ' 'ΑιΦθ' τιİ ον· ΝςΟθ'λ σΛχς
ζÈλ Λ'ΘΙ' τιİ ΝςΟθ'λ ΜηΛ Ιδς ζθΚ μλΥχ 'λ ζ'νπ Νχθ ονηθ 'ΗχΕ·Λθ' σςΟΞλ τιİ
υΚθ'ς μχχθ'λΞ'Λιθ ΦΦΘλθ' Λ'λΩΟΞώ' μχ·ς 'Ι'ΛΘΙλθ' ΤΛİ μλ μΜ'ςΟθ' κΙİς φΥ'Λİ'
ΕΙ'χΜ 'Ηθ'Ε φας .ΗχλνΟθ' γχΰχ ζÈρΟΞώ' κΒΕ Τ'βΘν' μ'ς ΩιΞθ' τιİ 'ΑιΦθ' ÿιεχ μ' μηλχ
φα ΝςΟθ'λ ΓΛΟεχα Τ'ΛΟαÈθ μχχθ'λΞ'Λθ' 'ΗΒ'Ε μİ φΥ'Λİ' ζÈλ σΙθ 'Ι'ΛΘΙλθ' κΒΕ
¹.φΥ'Λİ' ζÈλ τιİ 'Α'ΛΥ ΤΛα 'ρνχΕ

:τί κιεΗ ·υευΜύεζ' ·υΙΥληζ' ·υΜυ,Ιζ' ΙΠ'Ωζ' -

Ηχλπ'ς ΗχιΛβθ' ΗχΛΕθ' ΕΛςΛΥ· μχχηχΞÈηθ' μςχΙ'ΣΟδώ' μλ'χ :Ηχι'ΣΟδώ' ΗχΛΕθ' ΗΞ'χΞ-1
.Ι'ΣΟδώ' φα φλςηΕ ÿΘΙΟ υ' μİ İΰ·θ'ς Ηιλ'ηθ' 'ΗΞα'νλθ' ΕΙ'χΞ μλ ΕΛΕ γ'ςΞİ' μςηΟ μ'
ον' τιİ φθ'λΞ'Λθ' μςχηΟθ' τιİ μχχηχΞÈηθ' ΩχλΒ ΛΧνχ :Γ'οβλ ςπ φθ'λΞ'Λθ' μςχηΟθ'-2
.Ι'ΛΘΙλθ' μλ ũ'η ΛΙδ γχεΕΘ ΕΛςΛΥ τιİ 'ΰχλΒ 'ςΙη' ζθΚς ðυΙ'ΣΟδώ' κΙεΟθ' Γ'οβλ

.58-57-56 'ΗΕβ Σθ' ðΞΛηΚ γ·Ξ ΩΒΛλ ðΗχι'ΣΟδώ' ΗχλνΟθ' ðφΠχΛεθ' 'ΙΕΙΛ¹

τιῖ μῡχθῶλΞ᾽Λθ᾽ Ωαιχ υΚθ᾽ φΞ᾽Λθ᾽ Μα᾽Εθ᾽ Δ·Λθ᾽ ὕΩλχ :Λ᾽λΩΩΞῶ᾽ τιῖ Μα᾽Εθ᾽ ςπ Δ·Λθ᾽-3
 .Λ᾽λΩΩΞῶ᾽ ς φθ᾽λΞ᾽Λθ᾽ μῡχρηθ᾽ ὕΙῤλ Ι᾽Μ Γ᾽·Λῖ᾽ ὕΙῤλ Ι᾽Μ ᾽λης Λ᾽λΩΩΞῶ᾽ Λ᾽Δδ Κ᾽Θ᾽
 ᾽ΛΧν ΩΒ᾽ΛΟιθ ὕχλ ᾽λν᾽ς ᾽ΕλλοΞλ ᾽ΕλςΣ· Ιχ᾽ΜΟχ ὦ Γ᾽·Λῖ᾽ ὕΙῤλ :ΩΒ᾽ΛΟιθ Γ᾽·Λῖ᾽ ὕχλ-4
 ΕΙ᾽χΜ· ΖΘΚ· ᾽ΥχλΞ Λ·Οῤῥς ρφθ᾽λΞ᾽Λθ᾽ κη᾽ΛΟθ᾽ τιῖ μῡχθῶλΞ᾽Λθ᾽ μῡ· ᾽ΗΞ᾽νλθ᾽ ᾽ΕΙΕ Ιχ᾽ΜΟθ
 .μῡχθῶλΞ᾽Λθ᾽ μῡ· ᾽ΗΞ᾽νλθ᾽ ᾽ΕΙΕ ᾽Α·Ξ· ᾽ΥΙΕΘ φΘθ᾽ ΛςΒῖ᾽
 κη᾽ΛΟθ᾽ ᾽Ηχιλῤθ ᾽Η᾽ρηη Λ᾽ΛεΟΞῶ᾽ ᾽Η᾽Ε τ᾽ ὕςΣςθ᾽ ᾽ΗχλΟΕ μῡχηηΞ᾽Ἐηθ᾽ Ιε᾽ῤῥ :μςηΞ᾽θ᾽ ᾽Η᾽Ε-5
 τ᾽ Δ·Λθ᾽ ὕΙῤλ ὕΣχ μ᾽ τ᾽ ΛλΟΞΟ τ᾽Ε ΩΒ᾽ΛΟθ᾽ φα Γ᾽·Λῖ᾽ ᾽Ι·Ο ᾽λινῖ ὡνῖ ΖΘΚ ρφθ᾽λΞ᾽Λθ᾽
 σςρΞλ τ᾽ ΛςΒῖ᾽ ὕΙῤλ ὕΣχς μ᾽ηΞ᾽θ᾽ τ᾽Ε ΛεΟΞχς φθ᾽λΞ᾽Λθ᾽ κη᾽ΛΟθ᾽ ὕδςΟχς ρλβΣθ᾽
 1. ὕ᾽ρηθ᾽

σῡΠῡῡ᾽ πιλῥ τί Ιῡ᾽ θπΞ ·υΙΥλ :τλ᾽ῤῥ ᾽ηΤιῥ

ο· κςεχ υΚθ᾽ ΛςΙθ᾽ς κΧνλθ᾽· Ρ ᾽Θθ᾽ ολ᾽λΟπ᾽ ςπ ᾽πΛχη μῖ᾽ ΛΟχ· κςΠ ᾽ΗχΛΧν Μχλχ ᾽λ
 ᾽Η᾽᾽᾽᾽ ᾽ΗΞ᾽νλθ᾽ ΞΜχλΟ Ι᾽Σ᾽Οδ᾽ ΙςΒς Τ Λα μλ ᾽ΗχΛΧνθ᾽ ΞΚπ γιΦν᾽ ᾽ΥχΕ ᾽Ι᾽Λ᾽η᾽·ῶ᾽ ὕἘΘ μλ
 ρΗεχΛΦθ᾽ Νβν·ς ᾽ΗνΞ ὕη ᾽Ι᾽Β᾽νλθ᾽ Νβν ᾽᾽᾽᾽᾽ κΟχ ᾽Η᾽᾽᾽᾽ ΞΚπ φα ᾽ΥχΕ .Ιη᾽Λ μΜ᾽ς᾽ ᾽Η᾽᾽᾽᾽ φα
 ᾽ΗλΩ μ᾽ ᾽Υ᾽ Τ ΛΟβχς ρ Τ Λῖ᾽ς ᾽Ηιλ᾽ῤθ᾽ ᾽Εςεθ᾽ μλ ᾽ΕλλοΞλ ᾽Ι᾽Λ᾽᾽᾽ μλ οΟχΚῖΟ κΟχ Λ᾽᾽᾽ ὡν᾽ ὡ᾽
 ὕλ᾽ςῖ ᾽ῖΜλ ᾽ρ· κΟχ φΘθ᾽ γΛΦθ᾽ φα ᾽Ι᾽ἘχΙῤ᾽ ὕ᾽ΘΙΟ μῡλΧνλιθ ΛρΧ᾽ ᾽λςΙ ᾽ΕΙχΙΒ Ρ Λα
 2 :φιχ ᾽λχα ᾽ΗχΛΧνθ᾽ μςλΥλ Ρ χΘι᾽ μηλχς ρῖ᾽᾽᾽᾽

·υῖπῖπλεῡῥ Ι᾽εῡ᾽᾽ ΙπΗ-όπῖ

ὕΩλΩ᾽ ᾽ΥχΕ υΙ᾽Σ᾽Οδῶ᾽ ςλνιθ ΛΟχ· κςΠ ὕχΙΕΘ φα ᾽χΞ᾽Ξ᾽ ᾽ΛςΙ Λ᾽η᾽·ῶ᾽ ᾽Αῤῖχ
 μλ ᾽ΕλχΘῖ᾽ ΞΚρθ ΔλΞχ ᾽λλ ρ᾽λρηη ς ᾽ΕΙχΙΒ ΙΛ᾽ςλ ὕ᾽Π᾽᾽᾽ ς᾽ φνβθ᾽ κΙεθ᾽ φα ᾽Ι᾽Λ᾽η᾽·ῶ᾽
 .φιηθ᾽ Α᾽᾽᾽᾽ ᾽ΕΙ᾽χΜ τ᾽ υΙ᾽᾽ ᾽πΛςΙ· φΘθ᾽ς ᾽᾽᾽᾽᾽ ᾽Η᾽Ι φα ΛχχῖΟ μηλΟ
 :᾽Ι᾽Λ᾽η᾽·ῶ᾽ μλ ὕ᾽νΣ᾽ ᾽ΗΞλΘ ΛΟχ·λςΠ Μχλχς

16 ᾽ΗΕβΣθ᾽ ρῖΛηΚ γ·Ξ ΩΒΛλ ρΗχΙ᾽Σ᾽Οδῶ᾽ ᾽Ηχλνθ᾽ ρφ᾽᾽·᾽᾽ ᾽ΕΙχΛα ᾽ΗιχρΞ᾽

73 Ρ ρῖΛηΚ γ·Ξ ΩΒΛλ ρυΙ᾽Σ᾽Οδῶ᾽ ςλνθ᾽ς φθ᾽λθ᾽ κ᾽Χνθ᾽ ΛςΦ᾽ ρλςΙδ μ· γ᾽ςΠ᾽

ΕΙΧΙΒ ΗΪΞ Ι΄Ον - 1

Ι΄ΟνΟ' φα ΕΙΧΙΒ ΗΙΧΞς Ψ'ΘΙ - 2

ΕΙΧΙΒ γ'ςΞ Ι'ΛΙ' γΧΛΦ μΪ ΩΞςΟθ' - 3

ΕΙΧΙΒ Ηχθς' Ι'ςλ τιΪ ΨςΣΕθ' - 4

¹ ΗΪ'ν Σθ' φα ΕΙΧΙΒ κχΧνΟ ΗΛ'δ' - 5

:-υΙ,Ήζ' -σηΙΩζ' -"υλ"ο

τθ' υΙ'χ "λη ΨςΘΙθ' ΕΙ'χΜ τθ' υΙ'χ ρφαΛΣλθ' μ'λΟ'ώ' μλ 'Ι'Λ'λΟΞώ' ΨχςλΟ μ'
ΩΙΞθ' μλ 'Ι'ΥςΛΨλθ' τιΪ ΑιΦθ' Ρ ενχ ΕΙΧΙΒθ' 'Ι'Β'ονλθ' ΛςρΧ Ωλς 'Ηχ'ΛΠθ' ΕΛΙεθ' ΕΙ'χΜ
².χΒχΛΙΟ "πΛηής 'Ι'ΪςΛΠλθ' ζΙΟ Ρ ΙεΟ τθ' υΙ'χ 'Κπς 'ΗλχΙεθ'
Οληνχ ΰςΞ υΙενθ' Τ ΛΨθ' μ'α Γ'·ΛΪ' μλ ΤςΛεθ' ΙχΙΞΟ φα μςΛηρ·λθ' ΨΛΠχ "λινΪς
. Τ 'β'Θνώ' ςΕν Γ'·ΛΪ' ΨχλΟς

ΙΗυ'ιπΞ -υΙΥλ θυυγΗ -"οζ"ο

Ψ'ςΜ τθ' 'ΛΧν 'Κπς ρφθ'ΛΞ'Λθ' κ'Χνθ' Ψ'ςΜ ΛΟχ·λςΠ τθ' 'ΗρΒςλθ' 'Ι'Ι'ε'ονώ' μλ
ΛςΦΟθ' γχΨΟ φΟθ' 'Ι'·εΨθ' κ'λ' ΰςδςθ' κΟχ ΛχΘΪ' 'Κπ ΨΥβχ 'ΥχΕ ρμχλΧνλθ' 'Ηλρλ
ΨΕχς 'Ηχθ'ΛΞ'Λθ' Ψ'ςΜ τθ' υΙ'χ ον'α "χνχΟςΛ Δ·Σχ κΧνλθ' ΨλΪ μ' μςη μηθς ρυΙ'ΣΟδω'
τθ' υΙ'Ο φΟθ' Α'·ΞΪ' μηθς "ΝηΛ'λ ΨΛ'η" ΩδςΟ ο·Πχ "λ 'Κπς ρφη'ΛΟΠώ' κ'Χνθ' "ριΕλ
φθ'ΛΞ'Λθ' κ'Χνθ' ΑΕ'Σλθ' φΪ'λΟΒώ' κΙΧθ' ΛχΘΪ' 'Κπ ΙνΪ 'ΥχΙΕ ρΰ'ΙΟΘΟ 'Ηχθ'ΛΞ'Λθ' Ψ'ςΜ
.Ψ'ςΜθ' τθ' υΙ'χΞ υΚθ' ςπ

Ρ Θχ "λχα ΛχΘΪ' 'Κπ "ρλΙδ φΟθ' 'Ι'ΛςΦΟθ' μ'α ΛΟχ·λςΠ οχα Ωδς υΚθ' ΩδςΟθ' φα "ΦΟθ' κήΛ
γΧΛΦ μΪ φΟ'χ ςλνθ' μ'α ΛχΘΪ' 'Κπ ΑΞΕ 'ΥχΕ ρΛΥ'Εθ' "νλςχ φα 'ΗΕθ'Σ τε·Ο ςλνθ'

.74 Ρ ρΩΒΛλθ' Νβν¹

ΗΕβ Σθ' Νβν ρΩΒΛλθ' Νβν²

γχαφ μῖ ζθκη φ0·χ Ωά'Ιθ' 'Κπς βῡ'λθ' Ν'Λς μ'ηΞθ' ΙΙῖ Νχθς βΛ'η0·ώ' ολχεχ υΚθ' Ωά'Ιθ'
¹.μχΛΠῚθ' μΛεθ' φα ζλνθ' 'Ι'χΛΧνθ ῡ'Βλθ' Δ0α ῡχΙΕ0θ' 'Κπ ῡΥβχς β'ΗχΛςΙ 'Ι'ΛςΦ0

πιληζ ·υευΜύεπυλζ 'Ε'υΙΥλζ : 'Ιζ'0ζ 'ΙΓ'ιζ

'Κπς βΛ'λςΙ ΙςΛ'π ῖΚςλν μλ ΕΛΠ'·λ υΙ'·Σ0δώ' ζλνιθ 'ΗχχηΞΕηςχνθ' 'ΗχΛΧνθ' Ω·00
 φα κΙΘχ υΚθ'ς βΕΙΕ'ς ΩΙΞ 'Ι'Κ ῖΚςλν φα 'ΗΙΩΛ0λθ'ς βςθςΞ 'ρ· κ'δ φ0θ' 'Ηλπ'Ξλθ' ῡΥβ·
 'ρνχ· μλ βςλνιθ 'Ι'ΛχΞβ0θ' μλ ΙχΙῚθ' Α0ν ζθςΞ ῖΚςλν ῡΥβ· βΖΕρ0Ξώ'ς ῖ'0νó' 'Ιδςθ' Νβν
 .ΖΕρ0Ξώ' 'ΗχΙΩλώ ζλνθ' ῖΚςλν

πζπΜ 'Υθπιλ :βπψ' 'ηΤιζ

μχχΙ'·Σ0δώ' μλ ΙΙῖ ῡς'Ε Λ'λςΙ-ΙςΛ'π ῖΚςλν φα 'ΙΛρΧ φ0θ' ὀῚΥθ' Φ'εν Α·Ξ·
 φα 'Ι'Λχί0 ῡςΣΕ· ΔλΞ0 ΛςηΚλθ' ῖΚςλνθ' μλ 'ΙχεῚ0 Λ0η' ΕΙχΙΒ ῖΚ'λνς 'Ι'χΛΧν Τ'ν·
 ῡΕΕ'ς ῡ'λθ' Ν'Λς ῡλῚθ' μχ· 'ΗθΙ'·λθ' μςη0 κΩ μλς ΕΙ'·βθ' ΛῚΞ 'ΙώΙῚλ φας ΛςΒῖ'
 Τώ'π ΜΛ·' μλ ΙῚχ ζθςΞ 'ΙΛ·ςΛ μ' ΖΠ ώς βΛΘψ' ῡΕλ 'λπΙΕ'
 ΛΣ'·νῚθ' Ζι0θ 'ΗνΛΛ Λ'ῚΞ'ς ῖ'0νó' ΛΣ'·νῖ μλ ΕΛ·0Ὶλ ΑΞν γχεΕ0 'Ηχν'ηλ' ΤςΥ φβα
 ὀςΞ ῡλῚθ' ΛῚΞ μ'α ῡ'λθ' ΤΛῖ ζλν ΑΞν· ῡλῚθ' ζλν μ' ΔΥςχ μ' ζθςΞ Ψ'Φ0Ξ'
².Ωβ0Λχ

τλγῡζ' θΗγῡζ' Χι πζπΜ 'Υθπιλ :βπψ' 'Υθπιλζ

φβα βΙΛβθ' ῡΘΙ ζλν 'ΗεχεΕ ΛχΞβ0 ΩχΦ0Ξχ ώ ῖΚςλνθ' μ' ΧΕΕχ ΖθΚ τιῖ 'Ι'·ν0Ξ'
 ῡΧχς ΙΛβθ' ῡΘΙ ΦΞς0λ ζλνχ ώ ΕΛε0Ξλθ' 'Ηθ'Εθ' τθ' Ι'·Σ0δώ' ῡΣχ 'λινῖ ῡχςΦθ' μλΜθ'
 ῡ'ΘΙ' κ0 ΙχῚ·θ' σΙλθ' φα ΙΛβθ' ῡΘΙ ΦΞς0λ ζλν Ιχθς0θς .ΕΛε0Ξλθ' 'Ηθ'Εθ' σς0Ξλ Ινῖ '0·'Ω
 .φνε0θ' κΙε0θ' κςρβλ

.75 P βΞΛηΚ γ·Ξ ΩΒΛλ βυΙ'·Σ0δώ' ζλνθ'ς φθ'λθ' κ'Χνθ' ΛςΦ0 βΛςΙδ μ· γ'ςΠ⁻¹

.109 P βΞΛηΚ γ·Ξ ΩΒΛλ β('Ι'·χΒχ'0'Λ0Ξ' - ῖΚ'λν - 'Ι'·χΛΧν) β'Ην'δ μ· ΙλΕλ ῡχῖ'λΞ' Λς0ηΙθ⁻²

ΕΙ΄ΧΜ ον΄ τι΄ Α φνεοθ΄ κλεοθ΄ τθ΄ ΛΧνθ΄ μηλχ F(k,l) κ΄Ψθ΄ ὕηΠθ΄ τι΄ ἴ΄ονό΄ Ηθ΄Ι ΄Ιν΄η΄ Κ΄
¹ :φλιΨθ΄ κλεοθ΄ ΄Ι΄ΛχΩ΄Ο ὕϊοΘλ μλ ΄ΗχΟ΄Ολ φθ΄λΒό΄ Αο΄νθ΄ φα

ΛΠ΄λ Α ΄ΥΧΕ y=f (k,AL) ὕηΠθ΄ ΚΘ΄χς "ὕλ΄Ψθ΄ ΄ΗχΒ΄Ον΄ ΙΥ΄Ψχ" οΚθ΄ φνεοθ΄ κλεοθ΄ •

.ΙςΛ΄π ΛΧν ΄ΗρΒς μλ οΙ΄ΧΕ ΄λΙεο φνεοθ΄ κλεοθ΄ μλ Ψςνθ΄ ΄Κπ τλΞχς ρφνεοθ΄ κλεοθ΄

y=f(ak,l) ὕηΠθ΄ ΚΘ΄χς ὕ΄λθ΄ Ν΄Λ ΄ΗχΒ΄Ον΄ ΙΥ΄Ψχ οΚθ΄ φνεοθ΄ κλεοθ΄ •

.ςθςΞ ΛΧν ΄ΗρΒς μλ ΄χΙ΄ΧΕ ΄λΙεο φνεοθ΄ κλεοθ΄ μλ Ψςνθ΄ ΄Κπ τλΞχς

Ψ΄νΟδ΄ κΙΨθ ΄ΗΒχΟν y=af(k,l) ὕηΠθ΄ ΚΘ΄χς Νηχπ ΛΧν ΄ΗρΒς μλ οΙ΄ΧΕθ΄ φνεοθ΄ κλεοθ΄ •

΄ΗχΒΛ΄Θθ΄ ΛΙ΄Σλθ΄ τι΄ ΙλΟ΄Ψο φοθ΄ οΙ΄Σοδω΄ ςλνθ΄ ἴΚ΄λν· μχχΙ΄Σοδω΄ μλ ΙχΙΨθ΄

ςλνιθ ἴΚ΄λν ΛχςΦο κΩ ρΨχςΦθ΄ φνλΜθ΄ σΙλθ΄ φα ΄ΗχΒ΄Ονό΄ ςλν ΛχΞβΟ φα φνεοθ΄ κλεοθ΄

ΛχςΦο κΩ ρΨχςΦθ΄ φνλΜθ΄ σΙλθ΄ φα ΄ΗχΒ΄Ονό΄ ςλν ΛχΞβΟ φα φνεοθ΄ κλεοθ΄ ρχα μςηχ

΄Κπς ρ΄ΊΚςλνθ΄ ΙΙΕοο ΄ΗχΙ΄Σοδ΄ ΜαςΕ· ἴςαΙλ φνεοθ΄ κλεοθ΄ ρχα μςηχ ςλνιθ ἴΚ΄λν

μληο ρν΄ φα ΄ΙΣΘθ Ιδ ρο΄βΣ κπ΄ μ΄ ώ΄ ΄πΛχςΦο κΟ φοθ΄ ἴΚ΄λνθ΄ ΙΙΕο μλ τι΄ς

ΗθΙ΄Ψλθ΄ φα κΒΕιθ ΄ΗΥδ΄νΟλθ΄ Ι΄΄ςΨθ΄ Ελπ΄Χ τι΄ ΄Η·ΟΛλθ΄ ΄χ΄Υεθ΄ τι΄ Αί΄οθ΄ φα

ὕΙΨλ μ· ὕςεχ ΓΛοελ ἴΚ΄λνθ΄ ΰΚπ ὕΩλ ΛχςΦο τι΄ ΑΟΛΟ Ιδς ΄Κπς .ςλνιθ ΄ΗχΞ΄Ξ΄΄

΄Ι΄χ·Ι΄ τθ΄ σΙ΄ ΄λλ ρσΛθ΄ ὕλ΄ς΄ς ΄ΗχΙ΄Σοδω΄ ΄Ι΄Ξ΄χΞθ΄· ΛΩ΄Οχ ὕχςΦθ΄ ςλνθ΄

²σΙλθ΄ ὕχςΦ οςλνοθ΄ Τ΄Ι΄΄ φα ΕΛΩ΄λθ΄ ὕλ΄ς΄Ψθ΄ ὕ΄ΠηοΞ΄ ΄θς΄Ε ΄Ηχεχ·Φο

:πζπΜζ τλ΄Οζ΄ ΄Θπιλζ΄

μχ· γχδΙ μΜ΄ςΟ ΄ΥςΙΕ ὕχςΦθ΄ σΙλθ΄ τι΄ ςλνθ΄ μΜ΄ςΟθ Λ΄λςΙ-ΙςΛ΄π ἴΚςλν ΦΛΟΠ΄

ρΨλΨθ΄ Εςδ μλ ΕΙ΄ΧΜθ΄ ὕΙΨλ ρΨ΄λθ΄ Ν΄Λ ὕΙΨλ ρΛ΄ΘΙώ΄ Η·Ξν :΄ΥΕΩθ΄ ΄ΗχΞ΄χ΄Λθ΄ ΄Ι΄Λχ΄ολθ΄

φΨχ·Φθ΄ ςλνθ΄ ὕΙΨλς GW μςλΥλθ΄ ςλνθ΄ ὕΙΨλ μχ· ος΄ΞΟθ΄ τι΄ ΙλΟ΄Ψχ μΜ΄ςΟθ΄ ΄Κπ μ΄ς

.110 P ρΩΒΛλθ΄ Νβν¹

.110 P ρΞΛηκ γ·Ξ ΩΒΛλ ρ(΄Ι΄χΒχΟ΄ΛΟΞ΄- ἴΚ΄λν- ΄Ι΄χΛΧν) ρΗχλνοθ΄ Ι΄Σοδ΄ ρΗν΄δ μ· ΙλΕλ ὕχ΄΄λΞ΄ ΛςοηΙθ²



'H·Σνī 'Hχνβθ' 'Hβχθς0θ' 'I··Q τθ' ὃχςΦθ' σιλθ' τιī ςλνθ' φα μΜ'ς0θ' ΩΒΛ' ςθςΞ μ' ω' βGn
 1.ὃ'λθ' N'Λς ὃλῃθ' μχ· 'HΣ'Θ 'ί'ονό' ΛΣ'νī
 οχα ὃς'Ε υΚθ'ς β1956 κ'ī (υī'Σ'0δώ' ςλνθ' 'HχΛXν φα 'Hλπ'Ξλ) 'YE· ΛΠν ζθΚ τιīς
 .ὃ'λθ' N'Λς ὃλῃθ' μχ· ὃÈΕό' 'Hχν'ηλ' T 'Λ0α' Ωλ ὃχςΦθ' σιλθ' τιī 'ίΚςλν T'ν·
:Yθπιλζ' 'E'Σ'ιHί' ú1

IE'ς 'AηΛλ A0νλ 'ί'ον°· κςεχς βIE'ς Ψ'Φδ μλ μςη0χ I'Σ'0δώ' -1
 οδ'ςΞ' ΩχλB β'Ηιλ'Πθ' 'HΞα'νλθ' IςΞ0ς γιλί I'Σ'0δώ' -2
 ὃ'λθ' N'Λθ μςΜ0λς 'Hθ'λῃθ ὃλ'η ὃλ'ίΠ0 ζ'νπ μ' -3
 ὃÈΕύθ υIBθ' ὃιῃλθ' T δ'ν0 μςν'δς β'Ηιίθ' P δ'ν0 μςν'δ μλ ὃη ὃςῃβλ μ'χΛΞ -4
 'HῃΞθ' I'ςī φα 'I··Q ζ'νπ μςηχ φθ'0θ'·ς τθςī' 'HBΛIθ' μλ 'HΞν'Β0λ 'ί'ονό' 'Hθ' I -5
 ΛIε0 ὃ'λθ' N'Λς ὃλῃθ' μλ ὃη 'I'īςαIλ μ'ς βΛςΒī'ς Λ'ῃΞī' μχ· 'HνςΛλ ζ'νπ -6
 'λρθ 'HχIEθ' 'HχB'ονό' τιī T'ν·

'H·Ξν 'HεχΛΦ μ'α βὃ'λθ' N'Λς ὃλῃθ' 'HΣ'Θς β'ί'ονό' ΛΣ'νī μχ· ὃÈΕ· 'Hχν'ηλ' -7
 Λχή ςλνθ' Λλλ ὃχIῃ0 Φεα μηλχ 'ί'ονύθ 'Hχνβθ' 'IÈλ'ῃλθ' Λχχί0·ς (ὃλῃθ' βὃ'λθ' N'Λ)
 2.μΜ'ς0θ' ςΕν μλMθ'

Yθπιλζ ύσηΓH ú2

βὃλῃθ' 'λπ 'ί'ονό Φεα μχΛΣνī κ'Ι0ΘΞ· y IE'ς 'AηΛλ A0νλ ζ'νπ μ' μλ 'δÈΦν'
 T 'Λ0α'·ς 'ΕΛ0βθ' Nβνθ φθ'λBό' ὃθIθ' Ωλ ὃI'ῃ0χ t 'ΕΛ0βIθ φθ'λBό' A0'νθ' μ'α k ὃ'λθ' N'Λς
 SL'θIÈθ ΦΞς0λθ' ὃχλθ' 'I··Q
 :φθ'0θ' ςΕνθ' τιī 'ίΚςλνθ' ὃ'χXς0 μηλχ N ὃλῃθ' ςλν ὃιῃλ 'I··Qς
 φα'Σθ' Λ'λ00Ξώ' ὃιῃλ μ'αkt Mλλθ'· οθ Mλλχ T 'ΕΛ0βθ' φα ὃ'λθ' N'Λ μςΜ0λ μ'η 'K'
 ὃI'ῃχ *

.113 P βΩΒΛλθ' Nβν¹

.114 P βΞΛηK γ·Ξ ΩΒΛλ β('I'χBχ0'Λ0Ξ' - 'ίΚ'λν - 'I'χΛXν) β'Ηχλν0θ' I'Σ'0δ' β'Ην'δ μ· IλΕλ ὃχI'λΞ' Λς0ηIθ'²

$$^1k^* = S.y : \acute{\iota} \kappa \varsigma \lambda \nu \theta \, \acute{\eta} \chi \Xi \acute{\epsilon} \acute{\iota} \acute{\iota} \, \acute{\eta} \theta \iota \acute{\alpha} \acute{\gamma} \lambda \theta \, \Delta \cdot \Sigma \circ$$

:Υθπιλζ κψ ·ϊήλζ αζγΓζ ú3

μλμθ' μλ βελ·οϋλ ΗΒΛΙ· ΗιχςΦ 'Ι'Αθα Α·ϊ 'Ι··Ω ϋΙϋλ· ζλνχ ΙΛβιθ φεχεΕθ' Αο'νθ' -1

ΛχΣεθ' μλμθ' φα 'Ι··ιε0 'ίς0 ϋ'Εθ' Ηϋχ·Φ·ς

ΙχΜχ "·χΛε0 'Ι··Ω ϋΙϋλ· ζλνχ φ·χΛε0 ζΕν τιϊ Ν"εχ βφεχεΕθ' ϋ'λθ' Ν'Λ μςΜΘλ μ' -2

κΧονλ ϋΙϋλ· ζλνχ ΙΛβιθ ϋ'λθ' Ν'Λ μ' ϋ'εχ μ' μηλχ βϋλϋθ' ϋθΙ ζλν ϋΙϋλ τιϊ

ΕΛ·οϋλ ΗΒΛΙ· ΗιχςΦ ΗχνλΜ 'Ι'Αθα Α·ϊ "·χΛε0

ΛΘτ τθ' Ιι· μλ 'Α·οϋλ 'Λχί0 Λχί0χ μ' υΙΛβθ' Αο'νθ' ζλν ϋΙϋλ μηλχ -3

Ν"χεθ' 'ΙΈηΠλ οχα 'ΙιΕ υΚθ' 'Ιδςθ' φα Αο'νθ' βϋ'λθ' Ν'Λ ϋλ'ϋλ 'Ι··Ω -4

'Ι'Ξ'χδ "νχΙθ οΒςχ υΚθ' 'Ιδςθ' φα βϋ'λθ' Ν'Λ μςΜΘλ μλ 'Ι'λιθθ' γχδΙ0· κ'λοπ' -5

² .ϋ'λθ' Ν'Λ μςΜΘλθ'

:κυϊθπιλζ Ηγλ ú4

:·ρλπ' μ'η φ0θ'ς 'Ι'Ι'έονώ' μλ ΙχΙϋιθ "ςθςΞ" 'ίΚςλν Τ Λϋ0

Η·Ξν ΛχΩ0 σΙλ τιϊ ξΜχηΛ0 Ωλ βςλνθ' τιϊ Λ'λΩ0Ξώ' ΛχΩ0 σΙλθ 'ίΚςλνθ' ϋ'λπ' •

ϋλϋθ'ς ϋ'λθ' Ν'Λ μχ· ϋΈΕό'

ΕΛχ·ηθ' ο0χλπ' κήΛ 'ίΚςλνθ' 'ίΛ'Θ ξ'ε·ς φΒςβςνη0θ' Λχί0θ' ΛχΩ0 σΙλ ςθςΞ ϋ'λπ' •

'Ηχθ'λΞ'λθ' ΩιΞθ' φα ΗΣ'Θ φϋδ'ς Λχή Τ 'Αθα' ΩιΞθ' ϋα'λ0θ' 'ίΚςλνθ' Τ 'Αθα' •

Λ0η' μςηχς Ωδ'ςθ' μϊ Ιχϋ· Λλ' Ηιλ'ηθ' 'ΗΞα'νλθ' 'ΕΙχΞς γιίλθ' Ι'Σ0δώ' Τ 'Αθα' •

³ .Ηβι0Θλθ' μ'Ιι·θ' φα Ι'ϋ0·'

.ΗΕβ Σθ' Νβν βΩΒΛλθ' Νβν¹

116 Ρ βΞΛηΚ γ·Ξ ΩΒΛλ β('Ι'χΒχ0'Λ0Ξ' - 'ίΚ'λν - 'Ι'χΛΧν) βΗχλν0θ' Ι'Σ0δ' βΗν'δ μ· ΙλΕλ ϋχϊ'λΞ' Λς0ηΙθ'²

.ΗΕβ Σθ' Νβν βΩΒΛλθ' Νβν³



Ι΄ιπΗ-Ηζπι΄Ξ·υΙΥλ:τλ΄Οζ~'ηΤιζ~

ΗθςΈλς υΙ΄ΣΟδώ' ζλνθ' Ιώΐλ ΗΞ'ΛΙ· Λ'λςΙ φΞα'ς ΙςΛ'π υςΛ μλ ὕη κΟπ' Ιεθ
 .φλςεθ' ζλνθ' Ιώΐλ γχεΕΟ φα Ι'Λ'λΟΞώ' ΛςΙ τιΐ ὕΛ΄Οθ'
 μλκθ' ὕ'ςϊ' μλ "ΙςΛ'π Ν'·ςΛ'α υςΛ" φν'ΦχΛ·θ' Ι'ΣΟδώ' Λ·Ο΄Υχ:Ηπι΄Ξ 'Υθπιλ-όπτ
 μλ Ι'νχΩΞέθ' Ι'ςνΞ ζλνθ' ἴΚςλν Ι'Βχ' Ιώς'Ελ φα οΩ'Ε·'Ι· 'ΥχΕ ρυΜνχηθ' Ληβθ' 'ςΛςΦ
 (1) .φΥ'λθ' μΛεθ'

ζλνθ' Ι'·Ω' τθ' ὕΙρχ υΚθ' οΒΚςλν ΩΥςθ Ι'Υ'ΛΟαώ' μλ ΗΐςλΒλ ΙςΛ'π ΓΛΟδ' Ιεθς
 :φθ'Οθ' ςΕνθ' τιΐ ΕΛΣΟΘΛ 'πιΛΞ μηλχς μΜ'ςΟλθ'
 ςπς φιΰβθ' Λ'ΘΙώ· Λ'ΘΙώ' 'Κπ τιΐ γιΦχ 'ΥχΕ :βΖΗζ~ κι·'Μλ βΟιυ τΐ'Πζ~ Ι'ΖΗό~ -1
 .μΜ'ςΟθ' Ινΐ φιΰβθ' Λ'λΟΞώ' ὕΙ'΄Υχ

'λ ςπς ρ'ΗχΥ'λθ' ΕΛΟβθ' ὕΕΘ ΑΟ'νθ' φα ΕΙ'χΜθ' ὕΙ΄λ· ΛΩ'ΟΟ ΛλΟΞλθ' Λ'ΘΙώ' Η·Ξν μ'-2
 .ΑΟ'νθ' 'ρ· ζλνχ φΟθ' ΗΐΛΞθ' ς' ὕΟΙθ' φα ΕΙ'χΜθ' ὕΙ΄λθ Ω·'Ο Λ'λΟΞώ' μ' φν'΄Υχ
 ρὕΟΙθ' φα ΕΙ'χΜθ' ὕΙ΄λ τιΐ Ηθ'Ι 'ρχιΐ ΑιΦθ' μςηχς ρὕΟΙθ' τιΐ Ηθ'Ι Ι'ΛΘΙλθ' μςηρ-3
 .ΑιΦθ'ς Τ Λ΄θ' υς'ΞΟ Ωλ

:φπς ζλνθ' ὕΙ΄λθ ὕ'ηΠ' ΗΩΞΩ οΒΚςλν φα ΙςΛ'π ΓΛΦ Ιδς

. $G = S/C$:υ' ρὕ'λθ' Ν'Λ ὕλ'΄λ τθ' Λ'ΘΙώ' Η·Ξν ςπς :**(G) τρΩζ~ πιλζ~ ρΗΩι** •

γεΕλθ' ὕ'λθ' Ν'Λ ὕλ'΄λ τθ' Λ'ΘΙώ' Η·Ξν ὕλλχς :**(Gw) κπιΣιζ~ πιλζ~ ρΗΩι** •

. $G_w = S/CR$:μ'α οχιΐς μςλΥλθ' ζλνθ' ὕΙ΄λθ

κΒΕς .Ηχνβθ' Ι'ΛςΦΟθ' ο· ΔλΞΟ ζλν ὕΙ΄λ τ Σδ' ςπς :**(Gn) τΩν'Τζ~ πιλζ~ ρΗΩι** •

Τ 'ΛΟα' Ωλ ά'Λβθ' Ιδςς ὕλ'΄θ μλ· ὕχΥβΟθ' ΗΒΛΙς άφθ'λΞ'Λθ' κη'ΛΟθ' ς' ρμ'ηΞθ'

:ΥχΕ ΗθΙ'΄λθ'ς Ηιλ'η Ηθ'λΐ ΙςΒς

.⁽¹⁾ $Gn. G_R = \zeta \neq S$

.95 P ρΞληΚ γ·Ξ ΩΒΛλ ρ[Ι'χΒχΟ'ΛΟΞ' - ἴΚ'λν Ἰ Ι'χ'ΛΧν] ΗχλνΟθ' Ι'ΣΟδ' ρΗν'δ μ· ΙΛΕλ ὕχ'ΐ'λΞ' ΛςΘηΙθ' ¹

:Ι΄ιπιΗ 'Υοπιλ-~υλ~ο

Ωχ'Υ'ζλ ΕΙ΄ Η·~οη· κ'δ κΩ 1947ΗνΞ "Ηθ'λ'Υθ'ς ΩΞζοθ'" ξ'λΞ' 'ΥΕ· φα οΒΚζλν Λ'λςΙ ΛΠν
 'ΗνΞ υΙ'Σ'Οδω' ζλνθ' 'ΗχΛΧν φα 'Ιω'ελ' 'Α ον'ςν' 'Α'~οη φα 'ΥχλΒ 'πΛΠν 'Εληβθ' Νβν 'ςΕ
 (2)"1957

:Ηχθ'~οθ' 'Ι'χ'ΥΛβθ' τι΄ οΒΚζλν φα Λ'λςΙ ΙλΟ΄

'Ηχα'Σ 'λχδ ω' 'Υλλ ω' 'ΙΚζλνθ' φα 'ΗλΙΘΟΞλθ' Λ'ΘΙω'ς Λ'λλΟΞω'ς 'ΥΘΙθ' κχπ'βλ ΩχλΒ-1
 .κρνλ 'Υη· 'ΗΣ'~οθ' 'Ι'~Ι'~ΦεΟΞω' κΣΘ Ι΄· υ'

.~ρΟχΛ'ΛλΟΞ· 'Τ'Εχ' φΦ'Υχ 'λλ 'ΗχνλΜ 'ΥΣ'ςα μςΙ·ς 'χντ' κΟΟ 'ΗχΙ'Σ'Οδω' 'Ι'Λ'Λεθ' ΩχλΒ-2

.'ΥχΙΕΟθ' 'ΕΛΟα 'ΥΕΘ Λ'~ΥΞ'~Υθ κ'~Υθ' σςΟΞλθ' 'Ι'·Ω-3

:(Ι΄ιπιΗij Ηπι'ξ) ΔΙΗΞΙζ' θ'Ωζ' 'Υοπιλζ'

μχχΙ'Σ'Οδω' μλ ΙΙ΄ κ'δ βμχε·~Ξθ' μχΒΚζλνθ' μλ 'ΙΚζλν 'Υηθ 'ΗρΒζλθ' 'Ι'~Ι'~Ονω' τι΄ Τ'νχ
 φοθ' ΖΙΟ 'Υ'Βλθ' 'Κπ φα 'ΙθΚ· φοθ' ΙςρΒθ' κπ' μλς βγχ·Φοιθ 'Ηχι·~δ ΛΩη' μςηχ 'ΙΚζλν ΛχςΦΟ·
 ΛχΙΟ ΛΣν' 'Υ'ΘΙ' φα 'ΙΩλΟς ο·~οη 'Ηχν'Ω 'Ι'~Υ·Φ φα 'πΛΠν κΟς 'ρ'~Υς· οΞβν ΙςΛ'π 'ρ· κ'δ
 . 'Ι'ΛΘΙλθ 'ΑιΦθ'ς Τ Λ'Υθ' μλ 'Υη τι΄ ΛΩ~λ 'Υλ'~Υη 'ΕΙ'~βθ' Λ'ΥΞ

:Ηχθ'~οθ' 'ΗθΙ'~Υλθ' οχΙθ ΑΟν κΩ μλς

·Τ'υΗλ

'Η'βνλθ' 'Ηλχε· 'Ξ'Ξ' ΙΙΕΟχ 'ΕΙ'~βθ' Λ'ΥΞθ φ'Υχ·Φθ' 'ΥΙ'~Υλθ' μ' ΙςΛ'π μχ· 'ΗθΙ'~Υλθ' ξΚπ μλ
 Κ' β Τ'~· Ωλ 'ΗχΞη΄ 'ΗδΕ΄ φα μ'Φ·ΟΛχ ες Rn μλ 'Υη μ'α ΖθΚ τι΄ς βε 'ΥΘΙθ 'ΗΥδ'~νλθ'
 .⁽³⁾Νη'Υθ· Νη'Υθ'ς Rn 'Ηλχδ 'Ι'~βΟΛ' e 'Ηλχδ 'ΙΛίΣ 'ληη

¹ 96 P βΩΒΛλθ' Νβν

² 97 P βΞληΚ γ·Ξ ΩΒΛλ β['Ι'χΒχΟ'ΛΟΞ' - 'Ι'Κ'λν Ξ 'Ι'χΛΧν] 'Ηχλνθ' Ι'Σ'Οδ' βΗν'δ μ· ΙλΕλ 'Υχ'~λΞ' ΛςΟηΙθ' ²

⁽³⁾ 98 P βΩΒΛλθ' Νβν



RAMSEY τMι~I 'Υθπιλ :Ιζ'οζ' 'ηΤιζ'

ΡΕΛε0Ξλ ο·Πς ὃχςΦθ' σΙλθ' φα 'ΗχνΜ'ς0 'Ηχ'Υς 'ρν' τιϊ 'Ηχ·πκθ' ΕΙΪ'εθ' ΛχΞβ0 Ιΰχ
 ζΕρ0Ξώ' Λ'Ξλ μ'χ·0 υΛςΛΥθ' μλ '1· κλ μλς ρφλΧΪ' υΙΛβθ' ζΕρ0Ξώ' 'πινΪ μςηχ
 ρΛ'Ξλ ὃΥα' φφ'Υχθ φλΞ'Λ 'τκςλν Τ'Βς ρΗχ'Υςζ' ζΙ0 άςι·θ Ι'Σ0δώ' οηιΞχ μ' ΑΒχ υΚθ'
 ΩλΒ· 'Ηει'Υ0λθ' ὃη'Πλθ' υΙ'β0 ὃΒ' μλς ρΤΕηςθ' 'ΗχιΥα' ὃΕΘ μλ Λ'Ξλθ' ὀχΛ'Υ0 κ0χ 'ΥχΕ
 'Κπ 'ΗχιΥα' ὃΩλ0 (ΦΦ0λθ') υΛ'Ιό' ὃλ'Υθ' ζπ ΙχΕς ΙΛα τθ' ΤΕηςθ' Ρ χΙε0 κ0 ρ'Ι'χιΥαώ'
 (1) 'χνλΜ 'Ηχρ0νλθ' Λχή 'Η'βνλθ' 'Ηθ'Ι· ὃχηςθ'
 :·υ'ξ0ζ' 'ΑΗΨ'γζ'

μλ 'δΕΦν'ς $dc/dt = 0ς$ / $dt = 0$ μςη φα ὃΩλ0Ξ 'τκςλνθ' 'Κπ Λ'Λε0Ξ' μ'
 'ληκ' 'ΗλΜΕθ' ΙΛβιθ ὃ'λθ' Ν'Λ 'Ηλχδ 'τΛΘ0Ξν ΙΛβιθ φηΕρ0Ξώ' ζλνθ' ὃΙΰλ· 'Ηει'Υ0λθ' 'ΗθΙ'Υλθ'
 :φιχ

'Ηχ·πκθ' ΕΙΪ'εθ' μ'α ονλς ρΗΕΕΣλθ' 'Ηχ·πκθ' ΕΙΪ'εθ'· 'ΗθΙ'Υλθ' ξΚπ φα 'ΗαΛ'Υλθ' 'ΗΒχ0νθ' τλΞ0
 :φιχ 'λη οηΕ0λ'ς ὃ'λθ' Ν'Λθ

'1ν'η 'Κ' τΙΩλθ' 'Ηθ'Εθ' τιϊ ὃςΣΕιθ 'ΗεχΛΦθ' Ι'Βχ' μλ 'ΗΕΕΣλθ' 'Ηχ·πκθ' ΕΙΪ'εθ' ξΚπ ΔλΞ0
 ρΛΥ'Ειθ ὃχΥβ0θ' ὃΙΰλ 'Ηλχε· 'ΗΦ·0ΛΛ Τ χβ00θ' 'Ηλχδ μ'α k^*or μλ ὃδ' ὃ'λθ' Ν'Λθκ' 'Ηλχεθ'
 ΙΛβθ' ὃ'λ Ν'Λ ζΕ0πύθ ὃΩλλθ' ὃλ'Υθ' Λ'χ0θ' μ'η 'λη ρΩβ0Λλ ὃΙΰλθ' 'Κπ μ'η 'λης
 2'Ηχ·πκθ' ΕΙΪ'εθ'· 'ΗνΛ'ελ ὀχ'ΥΥ

.90 Ρ ρΞΛηκ γ·Ξ ΩΒΛλ ρυΙ'Σ0δώ' ζλνθ'ς φθ'λθ' κ'Χνθ' ΛςΦ0 ρΛςΙδ μ· γ'ςΠ' (1)

90 Ρ ρΩΒΛλθ' Νβν²

Von Newmann κί 'Υπιλ :X~Iζ' ηΤιζ'

1'K φφΘ ίΚςλν Λ'Φ' φα ζλνθ' ύηΠλ 'ΗΞ'ΛΙ· κ'δ μλ ύζ' μ'λςλν μςα Λ·0ΰχ
 μ' μςη φα 'ΒΚςλν ύαλ0χς βΕΛ0α ύη φα Λλ00Ξχ Τ'α ύη 'ΥχΕ βΗ0·'α 'Ηχνε0 'ΙΕλ'ΰλ
 βςλνιθ Λ'Ιελ Λ·η' υ' φιλλ' ζλν Λ'Φ' φα ΙΛ'ςλιθ Ρ_χΣΘ0 'ΙΞ' τιϊ 'ΥΕ·χ φφΘλθ'
 βΗΒ0νλθ' 'Ι'χλιθ φ'νλθ' Αλ'νΛ·θ' γχλφ μϊ Λ'ΰΞϊ' 'Ι'Λ'Ξλ ΛΞβ0 ζλνθ' 'Κπ φα 'ΥχΕ·
 ΛΙΣλη Λ·0ΰ0 ώ 'ρνηθς 'ΕλχΘϊ' ξΚπ μλ 'ΗΒ0ν0Ξλ φπς βΗχν'α 'Ελλ 'ΕΛλ00Ξλθ' ζ' 'Ηηιρ0Ξλθ'
 .Ι'Λαϊ' Λ'χ0Θ' γχΞν0θ

:φιχ 'λ ίΚςλνθ' 'Ι'χΣςΣΘ μλ

(output) 'Ι'ΒΛΘλ ζ' (input) 'Ι'ΕΘΙλ μςη0 μ' μηλχ 'ΥχΕ· 'ΗΰΞ n

μχ0αςβΣλ· 'Ηιλλ 'Ι'χνε0θ' μ' 'ΥχΕ· βςλν τιϊ' τιϊ ύςΣΕθ' ύΒ' μλ 'ΕΙςΒςλθ' 'Ηχνε0θ' Μ
 bj 'Ηχνε0θ' 'Ι'χν'ηλό' μ'ς βΗλςΙΰλ Λχή φθ'ς0θ' τιϊ φπς ΛΣνϊ n μ'ς μχ0χΙςλϊ
 (A,B) ίςΜθ'. 'Ηιλλ Ι'Σ0δ'Εθ aj φπ 'Ι'ΒΛΘλθ' βΗαςβΣλς

οχιϊς ΛΣνϊ m υK x ψ'ΰΠθ' μλ xj ΛΣνΰθ' γχλφ μϊ 'Ηιλλ j 'Ηχνε0θ' 'ΰ'λΰ0Ξ' ΕΙΕ -

υς'Ξχ ΰδ'ϊ' τιϊ ςπ ΒΧ Α0νλ ςπ 'λ ύη υ' ΑΧ≤ΒΧ μ'η 'Κ' βΑ0νλ Ι'Σ0δ'ώ' Λ·0ΰχ

n ύ 'Υ'α Α0νχ μ' Ι'Σ0δ'ώ' τιϊ 'ΑΒχ β'ςλν ζ'νπ μςηχ τ0Ες βΑx ζιρ0Ξλ ςπ 'λ

'ΗΰΞ

'ΗΕΒ'Λ0λθ' γχεΕ0 κΜι0Ξχ g Ι'Σ0δ'ώ' ζλν μ'α β'ί'0νó' 'Ι'χνε0 'ΗχφΘθ' 'ΛΧνς -

$$^1(1 + g)A_x \leq B_x \text{ 'Ηε·'Ξθ'}$$

'Υπιλζ' Ω_ηλ

.93 Ρ βΞληΚ γ·Ξ ΩΒΛλ βυΙ'Σ0δ'ώ' ζλνθ'ς φθ'λθ' κ'Χνθ' Λςφ0 βλςΙδ μ· γ'ςΠ⁻¹

$i\nu)^* \tau \lambda X \ddot{\gamma} \theta' \varsigma \lambda \nu \theta' \text{ 'H} \lambda \chi \delta \gamma \alpha' \varsigma \emptyset \varphi \emptyset \theta' \varsigma \acute{\iota} \varsigma M \text{ I} \varsigma B \varsigma \mu \chi \cdot \chi \mu' \mu' \lambda \varsigma \chi \nu \mu \varsigma \alpha \Psi' \Phi \emptyset \Xi'$
 $\kappa' X \nu \text{ I}' B \chi' \varphi \alpha \ddot{\gamma} \Omega \lambda \emptyset \lambda \theta' \gamma \cdot \acute{\epsilon} \theta' \kappa' X \nu \theta' \Phi \cdot \Lambda \cdot \kappa' \delta \text{ I} \delta \varsigma \text{ 'H} \alpha \varsigma \beta \Sigma \lambda \theta' \tau \text{ I} \ddot{\iota} \text{ 'I} \chi' Y \Lambda \alpha \Omega Y \varsigma \cdot \varsigma$
 $\varsigma \pi \text{ 'H} \ddot{\gamma} \text{ I} \Xi \ddot{\gamma} \eta \theta \acute{\iota} \text{ 'O} \nu \acute{\upsilon} \theta \gamma \alpha' \varsigma \lambda \theta' \Delta \cdot \Lambda \theta' \text{ 'Y} \chi E \cdot \upsilon \Lambda \acute{\iota} \Sigma \sim n \text{ 'E} \text{ I} \text{ ' ' ' ' } \beta \theta' \varsigma \Delta \cdot \Lambda \text{ I} \theta \ddot{\gamma} \text{ I} \ddot{\gamma} \lambda \varsigma P \Lambda' \ddot{\gamma} \Xi \acute{\upsilon} \theta$
 $^1. \kappa \varsigma \text{ I} \ddot{\gamma} \lambda \varsigma \text{ 'A} \theta' \acute{\epsilon}$

τλῶζ̃ ρΠῶζ̃ · ΠύΖ

ζλνθ' ζ' υΙῡΣῡδῶ' ζλνθ' ΛχΞβῡ· 'Ιλῡδ' φῡθ' 'ΗχιῡΣῡδῶ' 'ΙῡχΛΧνθ' ὕἰῡΘλ μχ·ῡ
 'Κπς ρσΛΘῡ 'ΗρΒ μλ 'ΗχΒῡνῡό' 'ΕΙῡχΜς 'ΗρΒ μλ ῡῡῡλθ' ΝῡΛ κη'Λῡ ῡῡῡῡ· ΦῡῡΛλ υΙῡΣῡδῶ'
 ζλνθ ΙχΙΒ ΩαΙ ἸῡΦῡῡῡ· ΔλΞχ Λῡηῡῡ' ῡῡη 'ΥχΕ· ρῡῡῡαΛ μλ ΔλΞῡ φῡθ' 'ΙῡΛῡηῡῡῡ' ῡῡῡῡ μλ
 ζλνθ ΙχΙΒ ΩαΙ ἸῡΦῡῡῡ· ΔλΞῡ φῡθ' 'ΙῡΒῡνλθ' φα μχΞΕῡθ'ς Ωχςνῡθ' Νν μῡ μςΙ ρυΙῡΣῡδῶ'
 Νν μῡ μςΙ ρῡῡῡλθ' ΝῡΛ κη'Λῡ μλ ῡῡη φα 'ΗἰΩλῡλ ζλνθ' 'ΙῡΠΕλ μῡα οχιῡῡς ρυΙῡΣῡδῶ'
 μλ ῡῡη μχ· γχῡς ΦῡῡῡΛ' ΙςΒς σΛΘῡ 'ΗρΒ μλς 'ΗρΒ μλς 'ΗρΒ μλ 'Κπ ρΛχχΞῡθ'ς κχΧνῡθ'
 .μχλςρβλθ' μχΚπ μχ· γΛβν μῡ ἈΒχ ονῡ Λχῡῡ ρῡχλνῡθ'ς υΙῡΣῡδῶ' ζλνθ'
 γΛΦῡΞ ξΛχΞβῡ· 'Ιλῡδ' φῡθ' 'ΙῡχΛΧνθ' ὕἰῡΘλς οῡῡΠΕλ ζλνθ' κςρβλ τθ' γΛΦῡθ' Ιῡῡ·
 .ῡχΒΛῡῡθ' 'ΕΛῡΒῡθ'ς υΙῡΣῡδῶ' ζλνθ' μχ· 'Ηδῡῡῡθ' τθ' φῡῡςλθ' ῡῡΣῡβθ' φα

الفصل الثالث

ΒΦΝάΐχψη Αάΐεζψη ЖФΩ Βϊΐϋψη

Τί СΨΐλζϊΐη Одиψη Н

έ·ήίεψη

·σιλζ̃ ρπΗζ̃ τί ·σιλΗζ̃ Έΰτ̃υΗ̃ΙΗΜ̃π ·υτ̃ί΄Ζζ̃ ΑΙ΄τ̃Ηζ̃ :ρπψ̃ ΄Γ΄ιζ̃

μχςηο ÿİŸλ μχ·ς ΗχΛχΙΣΟθ̃ ΈΛΙεθ̃ μχ· Ηχλ̃νθ̃ ὕςΙθ̃ φα ΔΥ΄ς Φ̃·ΟΛ̃ ὕλ̃ΰλ ΙΒςχ
.σι̃ΣΟδ̃ω̃ ςλνθ̃ς Λ̃λΩΞώ̃ ὕİŸλ φθ̃οθ̃·ς ρ̃΄·Ωθ̃ ὕ̃λθ̃ Ν̃Λ

ΙΛ̃ςλθ̃ μλ ΄Ι̃ΛΙ̃Σθ̃ φπ μ̃Ιι·θ̃ ξκπ φα φλςεθ̃ ὕΘΙθ̃ φΞ̃χ̃Λθ̃ μςηλθ̃ μ̃ ΙΒν Κ̃
.σι̃ΣΟδ̃ω̃ ςλνθ̃ς Ο̃ΰŸνώ̃ ὕİŸλ φθ̃οθ̃·ς Λ̃λΩΞώ̃ Η·Ξν ΄Ι̃ŸβΟΛ̃ λ̃ιηα ρΗχ̃΄Ι̃ΛΜθ̃ς Ηχθς΄ι̃
κΟρΟς φηχλ̃νχΙθ̃ ὕχΙεΟθ̃ τιİ ΙλΟΰΟ̃ ΗχΒΛ̃Θθ̃ ΈΛ̃ΒΟθ̃ ΗχΛΧν Ν1ζİ̃ ΗχλνΟθ̃ ΗχΛΧνα
Ÿ·δ μλ ΕΙςΠνλθ̃ Ηχ̃΄ίθ̃ φπ ξκπς μλΜθ̃ ΛςΛΛ Λ·İ̃ ΗχΒ̃ονό̃ ΗχΙλŸθ̃ φα ΙΛ̃ςλθ̃ ΕΙ̃χΜ̃ Ηχβχη·
φας υΛχΙΣΟ̃ Ι̃ΣΟδ̃ φα ΗχλνΟθ̃ ΗχΒχΟ̃ΛΟΞ̃ ΄ΥΕ·λθ̃ ΄Κπ φα γΛΦΟν ὕςΞς ρŸςΙθ̃ Ηα̃η
.΄Ι̃ΙΛ̃ςιθ̃ Ν̃ΞΕ Ι̃ΣΟδ̃

σιυΗΠΗζ̃ Η̃Π̃Ηβ̃ό̃ τί ·σιλΗζ̃ Έΰτ̃υΗ̃ΙΗΜ̃ :1̃ η̃τιζ̃

τιİ κςεχ υΚθ̃ς Λ̃λΩΞώ̃ φλν Λ̃χ̃Οθ̃ ΗχΛΕ μλ χ̃·Ξν Λχ·η ΛΙε· υΛχΙΣΟθ̃ Ι̃ΣΟδ̃ω̃ ΩΟΛΟχ̃ *
΄Ι̃δςθ̃ μΛλ ΗχΙχΙεΟθ̃ ΄Ι̃ΛΙ̃Σθ̃ τιİ ΑιΦθ̃ μ̃ Τ̃ΛΟα̃· ΖθΚς ρΗχθ̃λΞ̃Λθ̃ ΩιΞθ̃ μλ ΄Ι̃ΙΛ̃ςθ̃
φΟθ̃ ΄Ι̃δ̃νΟθ̃ω̃ ΕΙΕ μλ ὕ̃χβΟθ̃ τθ̃ ΗχΙ̃ΛχΟΞώ̃ Ηδ̃Φιθ̃ ΔχΕΣθ̃ κ̃ΙΘΟΞώ̃ υΙ̃χς ρŸχςΦ
.Λ̃λΩΞώ̃ σςΟΞλ μλ ΙΕθ̃ τθ̃ υΙ̃Ο

ΗιλŸθ̃ ὕχΘ̃Ιλ ΛχαςΟ· ΄Ι̃ΙΛ̃ςθ̃ ὕ̃̃Ι· İ̃ον̃ τθ̃ ὕ̃ΙρΟ υΛχΙΣΟ̃ Ι̃ΣΟδ̃ ΗχΒχΟ̃ΛΟΞ̃ μ̃ *
΄Κρθ̃ ΙΒν ω̃ μηθς ρΗχΙ̃ΣΟδ̃ ΩχΛ̃Πλ Ηλ̃δ̃ό̃ Ηχ̃΄νΣθ̃ ΩιΞθ̃ Ι̃ΛχΟΞ̃ τιİ İ̃΄ΞΟ φΟθ̃ Ηχ·νΒİ̃΄
ΩιΞθ̃ Ι̃ΛχΟΞώ̃ ΑπΚΟ̃ ΄Ι̃ΛΙ̃Σθ̃ μλ ρ̃ιχΘ̃Ιλ λ̃ν̃ς ρΗχλ̃νθ̃ ὕςΙθ̃ ΄Ι̃χΙ̃ΣΟδ̃ Ωδ̃ςθ̃ ε̃χ·ΦΟ
(1)·΄Ι̃ΛΙ̃Σθ̃ ὕ̃χΘ̃ ΄Ιλθ̃ ὕ̃λ̃ ὕ̃Εİθ̃Ξ̃ μςΙ ΗχηΕρΟΞώ̃

ρ̃εχ·ΦΟ μηλ̃ Κ̃ ΗΛ̃Èλ̃ ΗχΙ̃ΣΟδ̃ ΗΞ̃χ̃Ξ Ψ̃·Ο̃ ΩΥςθ̃ ΄Κπ Τ̃Μ̃ μηλχ Ηθ̃Εθ̃ ξκπ φας
Ηχ̃΄λΟΒώ̃ ΄Ι̃ΛχİΟλθ̃ ΗŸχ·Φ τιİ ΙλΟŸχ ΖθΚ μ̃ ω̃ ρΗθςΙθ̃ ΔχΟΟ̃ ΗνΛλθ̃ ΄Ι̃ΛΙ̃Σθ̃α̃ ρÈŸα
Ηχε·ς ΛχΙΣΟθ̃ Ψ̃Φδ̃ μχ· ΈΛİθ̃ ΙΞ τθ̃ υΙ̃Ο φΟθ̃ ΖİΟ ρ̃λπ̃ ὕ̃Ιρθ̃ ΄Κπ γχεΕΟθ̃ ΗΛΜÈθ̃
ΙΕθ̃ τθ̃ ὕ̃ΙρΟ φΟθ̃ ΩχνΣΟθ̃ ΗχΙλİ̃ Ηχ̃·Ι·ς φİ̃ΛΜθ̃ İ̃ον̃ό̃ ΕΙ̃χΜς φλςεθ̃ Ι̃ΣΟδ̃ω̃ ΄Ι̃΄΄Φδ̃
ΗχΟ̃ςλ ὕ̃ςΛΧ ρ̃Β̃ονό̃ Λα̃ςΟ̃χ ω̃ φΟθ̃ ς̃ ρΗχ·Ξν ΗθςρΞ̃· ρ̃Β̃ον̃ μηλχ φΟθ̃ ΩιΞθ̃ ΄Ι̃ΙΛ̃ς μλ
φŸİΞθ̃ φλνθ̃ φα ΝςλΙλ ΛχχİΟ̃ ΄ΥςΙΕ ΖθΚ τιİ ΑΟΛΟχς ρΗχ·Ξν ΕΜχλ̃ ΗθςΙθ̃ φα ΄Ι̃Κθ̃·

1- محمد عبد المنعم عقل، أحمد فريد مصطفى، الاقتصاد الدولي، مؤسسة شباب الجامعة، 1999، ص 133.

τθςϊ´ ʻΗιΕΛλθ´ ʻϋΕΘ ζθΚς ʻΗχιλϋθ´ ʻΗχΕ´νθ´ μλ Λχχί0 μςΙ ʻΙ´ΛΙ´Σθ´ Φλν ʻϋΧχ ʻλνχ· ʻΙ´ΙΛ´ςθ
 .ϋδϊ´ τιϊ ʻΗχλν0θ´ μλ

ʻΕΉΙ~πιζ Λ~ΜΓ Η~ΠΗβό~ τί ·υιιηζ ʻΕ~υτῡ~ΙΗΜ~:2 ʻηΤιζ

Ωβ0Λλ ςλν μ~λΥ Ωλ ʻΗχΒΛ´θθ´ ΕΛ´Β0θ´ ʻΗηΛΕ φα ΩΞς0θ´ τθ´ ʻΗχΒχ0´Λ0Ξό´ ξΚπ ὀ Ιρ0
 ʻΗδ´Φθ´ μλ μηλλ ΙΕ τΣδ´ γχεΕ0ς ʻΙ´ΙΛ´ςθ´ ςλν ʻϋΙϋλθ ʻΗ·Ξνθ´· φλςεθ´ ʻϋΘΙθ´ ʻϋΙϋλθ
 γχεΕ0 ʻΗχβχη σΛθ´ ʻΗρΒ μλς βϋςεϋλς Δχλλ οΒς ʻϋΥα´ τιϊ ʻρλ´ΙΘ0Ξ´ Ωλ ʻΗχι´Λχ0Ξώ´
 ʻΗδ´Φθ´ ʻϋΧ φα ΩΞς0ιθ ʻΕΙχΕςθ´ ʻΗεχΛΦθ´ς βʻΗνχϋλ Ι´Λχ0Ξ´ ʻΗδ´Φ ʻϋΧ φα ςλνιθ ʻϋΙϋλ τΣδ´
 ς´ ʻΗχιλχιε0θ´ ʻΙ´ΛΙ´Σθ´ ʻΗΦΞ´ς· ʻρεχεΕ0 μηλχ φ0θ´ ʻΙ´ΛΙ´Σθ´ ΕΙ´χΜ τιϊ ʻϋλϋθ´ φα ʻΗχι´Λχ0Ξώ´
 .⁽¹⁾ΕΙχΙΒθ´ ʻΙ´Β0νλθ´ ʻΙ´ϋχ·λ φα ΩΞς0θ´·

ʻΗχλχιδ´ ʻΙΕ0η0 γιθ· ʻρνχ· ʻλχα ʻϋΙ´·0θ´ ʻΙώΙϋλ ΩαΛ τθ´ τϋΞ0 μ´ ʻΗχλ´νθ´ ʻϋςΙθ´ τιϊς
 φα ʻΗΕςνλλθ´ ʻΙΕχρΞ0θ´ μλ Ιχβ0Ξ0 φηθ ʻΗχλθ´ϋθ´ ʻΙ´λΧνλθ´ς σΛθ´ ʻΙΕ0η0 Ωλ ʻϋλ´ϋ0θ´ς
 .ʻΙ´λΧνλθ´ς ʻΙΕ0η0θ´ ξΚπ Ρ ΣΕ

¹ - محمد عبد المنعم عقل، أحمد فريد مصطفى، المرجع سبق ذكره، الصفحة 134-139.

Ψ^βΛ' τ^ι Μη^οΛΟ Η^χΕΕΣ· ΑΛ'Λ· ΕΙ^ι φα Η^χΛ^μΜΒ^θ Η^λςηΕ^θ 'Ι^ιΛΠ Ζ^θΚ^θ Ρ^ιδ^ςΛΕλ^θ
 .π^ιΣ^οδ' Ω^χςν^ος ὕ^ιΠ Α^ςν^λ γ^ιΘ τ^ι Ω^χΒΠ^οθ' ὕ^β μ^λ 'Ι^δςΛΕλ^θ 'Ι^ι
 ὕ^εΟ^ν 'Υ^χΕ ΡΕΛ^χΘ^ι 'Ι^ςν^εθ' φα Χ^ςΕ^ιλ 'Ι^βΛ' Λ^μΒ^θ φα ς^λν^θ Η·Ξν 'Ι^αΛ^ι Ι^εθ
 Ι^εα 2008 Η^νΞ Κ^νλ λ' Ρ²⁰⁰³ Η^νΞ %6.9 ς 2005 Η^νΞ %5.3τ^θ 2001 Η^νΞ %2.1μ^λ
 Ψ^φδ 'Ι^αΘ ς^λν^θ Η·Ξν 'Ι^αΛ^ι μ^χΕ φα %4 τ^θ 3 Ι^ν 'Α^λε^οΞ' ς^λν^θ Η·Ξν 'Ι^αΛ^ι
 μ^χΕ φα Ρ²⁰⁰⁸ Η^νΞ %5.8 κ^ο 2007 Η^νΞ %6.7 τ^θ ὕ^ςς Χ^ςΕ^ιλ 'Ι^βΛ' 'Ι^δςΛΕλ^θ
 Β^ον 2007 Η^νΞ Λ^μΒ^θ 'Ι^εΕ Ι^δς Ρ^ιΥ^δς^οθ' Α^ΞΕ· 2011 Η^νΞ %6.6 τ^θ ὕ^ςο Ι^δ
 μ^χΕ φα Ρ^φθς^ιθ' Ι^εν^θ γ^ςΙ^νΣ 'Ι^λχ^Ιε^ο Α^ΞΕ· Λ^ώς^ι Λ^χΙ^λ 135.3 τ^θ ὕ^ςς λ^αΘ χ^ΙΕ^λ
 .2010 Η^νΞ Λ^ώς^ι Λ^χΙ^λ 158.9 τ^θ ὕ^ςς
 Λ^ώς^ι Λ^χΙ^λ 98.6 τ^θ 'Ι^δςΛΕλ^θ 'Ι^ιΦ^δ 'Ι^αΘ κ^αΘ^θ Ρ^ιΕ^λθ' Α^ον^θ ὕ^ςς λ^η
 .2004 Η^νΞ Λ^ώς^ι Λ^χΙ^λ 53 Ω^λ Η^νΛ^ελ^θ· 2008 Η^νΞ
 μ^ν ω^ν 'Ι^δςΛΕλ^θ Ω^χ· 'Ι^ιΨ^βΛ' Α·Ξ· Η^θς^χΞ^θ φα Ε^λχ·η Τ^μς^α Ι^ςΒ^ς κ^ήΛ^ς
 Ζ^ν· ὕ^λΦ μ^λ Η^ΞΛ^λλ^θ Η^δΛ^θ 'Ι^τΛ^β ὕ^γβ· Ε^Ιχ^β Η^εχ^λΦ· Ρ^χα κ^ηΕ^οθ' Κ^οχ Κ^ΘΥ^οθ' Η·Ξν
 ὕ· 2010 Η^νΞ 'Ι^λΙ^δ 'Υ^χΕ %5 Η·Ξν Κ^ΘΥ^οθ' ὕ^ΙἸ^λ Ι^ῶχ^κ 2000 Η^νΞ Κ^νλ^α Ρ^ΛΜΒ^θ
 'Ι^ςν^εθ' φα Χ^ςΕ^ιλ Υ^βΘ^ν Η^θΦ^θ ὕ^ΙἸ^λ ὕ^λΙ^ι Ι^εα Φ^ιλ^οΒ^ώ Ι^χῶ^ςθ' τ^ις Ρ^{%3.2}
 .%11.3 Η·Ξν τ^θ ὕ^ςχ^θ 2000 Η^νΞ %29.5 Η·Ξν Μ^ςΒ^ο 'Υ^χΕ ΡΕΛ^χΘ^ι
 Λ^χΘ^ι 'Κ^π ὕ^ηΠ 'Υ^χΕ Ρ^ιδ^ςΛΕλ^θ Ψ^φε^θ Ε^λχ·η^θ Η^χΥ^{·ο}θ^α· ὕ^ΛΜΒ^θ Ι^ςο^δω^ν Μ^χλ^οχ^ς
 Λ^χή Η^βΣ· Ε^Ις^βς^λ 'Ι^δςΛΕλ^ιθ Η^χΥ^{·ο}θ' ξ^κπ μ^ν λ^η Ρ²⁰⁰⁸ Η^νΞ 'Ι^λΙ^ςθ' μ^λ %98 Η·Ξν
 Ε^Ιχ^μ τ^θ σ^ι 'Ι^δςΛΕλ^θ 'Ι^ιΨ^βΛ' μ^ν 'Υ^χΕ Ρ^υΛ^μΒ^θ Ι^ςο^δΕ^θ Η·Ξν^θ· Ε^ΛΠ[·]λ
 μ^λ 'Ι^λΙ^θ Ψ^φδς Η^λΥ^θ ὕ^ιΠ^ι ὕ^λ 'Ι^ιΦ^εθ Δ^λΞ λ^λ Ρ^Λλ^οΞ^Εθ Η^χλς^λΥ^θ 'Ι^εβ^νθ'
 . 'Ι^δςΛΕλ^θ Ψ^ςχ^λ μ^λ Ε^ΛΠ[·]λ Λ^χή Η^βΣ· Ε^Ιβ^οΞ^ω

Ἡθεΐης ἰλᾴδ Ὑχε βηχθςιθ΄ φχευοθ΄ ἰώΐης ὕλφ μλ ειλχβ κχχεο ἠβλι· λ΄μβθ΄ τχεο
 ὕκπ β2006 ἠνΞ α4 τθ΄ β μλ λ΄μβθ΄ φα λ΄λῶΞώ΄ λφθ τ χβθ· « Caface »Ν΄αση
 .ελχθ΄ ἰ΄ςνΞθ΄ φα λ΄μβθ΄ φα ὕλῖ ἰ΄ Ζ΄νλ μχΞεο μῖ ἄςλῖ αο΄ν κχχεοθ΄
 μλ ἰεον΄ Ὑχε βελχθ΄ ἰ΄ςνΞθ΄ φα ᾠςειλ ᾠ΄βον΄ ἠχβλᾠθ΄ μςχιθ΄ ἰιρπ ᾠη
 α΄λγθ΄ ἰελΞ Ὑχε β2008 ἠνΞ λώςι λ΄χιλ 4.9 τθ΄ 2001 ἠνΞ λώςι λ΄χιλ 18
 ιχιΞο· ΔλΞχ ᾠλ β΄ιβ ελχ·η ἠχν΄μχλ τ΄΄ςα τιῖ ὕςσεθ΄· ἰ΄δςλελθ΄ ψ΄φδ μλ ἠιςελθ΄
 λ΄μβιθ ἠχβλᾠθ΄ μςχιθ ΅ςειλθ΄ τ΄βονώ Δγςχ φθ΄οθ΄ ὕηπθ΄ς βἠχβλᾠθ΄ μςχιθ΄ ἠχ·ιῆ΄
 .ελχθ΄ ἰ΄ςνΞθ΄ φα

Year	الديون الخارجية (External Debt)	احتياطي الصرف (Liquidity Requirement)
2002	19	19
2003	19	37
2004	18	41
2005	18	68
2006	18	78
2007	4	110
2008	4	139



μχΞΕΟ· ΔλΞχ ον 'ΥχΕ ρΙχΒ ΤφΠ υΛ'''ΜΒθ' Λ'νχΙθ' Ηλχδ Τ 'βΘν' μ' ΙχΙΨθ' σΛχς
 φα ρΛώςΙθ'. 'Ι'δςΛΕλθ' 'Ι'Ι''' 'Ηλ'Ι' ΗβΣ· ÿηΠΟ ΛΙ'Σλθ' ξΚπ μ' 'λ· 'Ηχν'Μχλθ' ΛΙ'Σλ
 'ΗΕΙΣλ Λχή φα Τ 'βΘν' 'Κπ μ' μχχΛ'''ΜΒθ' μχχΙ'Σ'Οδ'ω' μχΙλ'ΨΟλθ' μλ ΙχΙΨθ' σΛχ μχΕ
 .ΗχΜ'ςλθ' 'ΟΛΣθ' γςΞ ςλν φα φΞχ'Λθ' 'Α·Ξθ' ον 'λη ρμχχΙΕλθ' μχΛλΩΟΞλθ'ς 'Ι'Ε'''Ψθ'
 ΕΛπ'Χθ' ξΚπ τιΪ 'ΕΛΦχΞθ' μλ 'ΗχΛ'''ΜΒθ' 'ΗλςηΕθ' 'ΙνηλΟ Ιεα ΚΘΥ'Οθ' 'ΗχΕ'ν μλ 'λ'
 .2008 'ΗνΞ %3.9 'Η·Ξν· ΚΘΥ'Οθ' ΛΙδ 'ΥχΕ ρ'ρΨ·ΟΟ φ'Οθ' 'ΕΛΚΕθ' 'ΗχΙενθ' 'ΗΞ'χΞθ' ÿΣβ·
 'Α·Ξ· ΙΛςΟΞλθ' ΚΘΥ'Οθ' 'ΕΛπ'Χ τθ' 'Ξ'Ξ' ΚΘΥ'Οθ' 'Η·Ξν φα Ψ'β'ΟΛ'ω' 'Κπ ΩΒΛχ 'ΥχΕ
 .Τ'ν·θ' 'Ι'ςλ Λ'ΨΞ' ζθΚης φλθ'Ψθ' σςΟΞλθ' τιΪ 'Ηχ'''Κίθ' 'Ι'ςλθ' Λ'ΨΞ' Ψ'β'ΟΛ'

·ΙπεΓζ ήΙΤ κΙ ·Ω'ΗΙζ' ·υΗ'ΠΗβό' ·Μ'υΜζ' :2 'ηΤΙζ'

·-Ω'ΗΙζ' ·υΗ'ΠΗβό' ·Μ'υΜζ' Ιπ'ΓΙ θΞι :1 ΦΙΨζ'

Κνλ 'Ι'δςΛΕλθ' 'Ι'Ι''' 'Ο'χΧς'Οθ' 'Η·Ξ'νλθ' 'Ηχβχηθ' 'Ι'Βχ' τιΪ ÿςι' ΛςΕλθ' Μη'ΟΛχ
 τιΪ Λ'''ΜΒθ' ζν· 'ΥΕ·χ 'ΥχΕ ρ'ΕΛχ'Ο'ι' 'Ι'ςνΞθ' φα ÿςΛ'Ο·θ' Λ'ΨΞ' ο'ΟΙρΠ υΚθ' Ψ'β'ΟΛ'ω'
 ΙχΒθ' 'Ο'χΧς'Οθ' τιΪ 'Ηχθ'λθ' 'ΕΛ'Μς ÿλ'Ψ' 'λη ρ'Ο'ΛΣθ' φφ'χ'ΟΕ' ΛχχΞΟ κχΧ'Ψ'Οθ' ÿ·Ξθ' ÿΥα'
 μ'ι' 'Ηλθ'λ σΛηΚ· Χ'β'ΟΕΟ Λ'''ΜΒθ'α . 'Ι'δςΛΕλθ' 'Ι'Ι''' μλ 'ρλΧ'Ψλ φ'Ο'Ο φ'Οθ'ς ΙΛ'ςλθ' ξΚρθ
 Τ'αςθ' τιΪ 'ΕΛΙεθ' κΙΪ τθ' 'ρ· ÿΣς 'ΥχΕ 'Ι'νχ'ΨΞ'Οθ' 'Ι'ςνΞ ÿςΛ'Ο·θ' Λ'ΨΞ' φα Τ 'βΘν'
 .ΗχΒΛ'Θθ' 'ρ'Ο'Ιρ'Ψ'Ο·

ΑΛ'Λ·θ' τιΪ Ν'Ξ'ι'. Μη'ΟΛχα 'ΗΨ·Ολθ' 'ΗχΙ'Σ'Οδ'ω' 'ΗΞ'χΞθ' μλ φν'Ψθ' ΛςΕλθ' 'λ'
 Νλθθ' φα Λ'ώςΙ Λ'χΙλ 150 ΗΥ· ΑΛ'Λ·θ' ξΚπ 'ΙΕλΞ 'ΥχΕ ρ'φλςλ'Ψθ' Λ'λ'ΩΟΞ'Εθ' 'Ηλ'ΘΥθ'
 Νλ'Ο φ'Οθ' 'ΗχΙ'Σ'Οδ'ω' 'Ι'Ε'Ε'Σ'Ο' 'Ηεα'Λλς 'Ηχ'ΟΕ'Οθ' 'Ηχν·θ' 'ΥχΙΕ'Ο ÿΒ' μλ 'ΕΛχ'Ο'ι' 'Ι'ςνΞ
 'ΗχΛ'''ΜΒθ' 'Ι'ΦΙΞθ' τ'ΨΞΟ υΚθ' 'Ο'Ιρ'θ'α 'Ηχλςλ'Ψθ' 'Ι'Λ'Ι'ύθ' 'Η·Ξν'θ'. ζθΚης 'Ι'Ϊ'Φεθ' 'Ο'Ι'ΟΛ
 .ΪςΙΜλ 'Ο'Ιπ γχΕ'Ε'Οθ'

τ'ΨΞΟ φ'Οθ' 'Ι'Ϊ'Φε'Ιθ' 'Η·Ξν'θ'. 'Ηα'Υλθ' 'Ηλχ'ε'θ'ς ÿίΠθ' 'ΑΣ'νλ γΙ'Θ 'ΗχςχΕ ΕΙ'χ'Μ
 'Ηθ'Ι'Ψθ' τιΪ ΡΛΕ'θ'ς 'ΗρΒ μλ (Ηθ'...ξ'χλθ' ρ'ÿενθ' ρ'Ηχλςλ'Ψθ' ÿ'ίΠ'ι' ρ'Τ'ν·θ') Ι'''ςα γχΕ'Ε'Οθ'
 .φνφςθ' 'Ι'Σ'Οδ'ω' ΨςλΒλ τιΪ 'Ι'δςΛΕλθ' 'Ι'Ι''' ΩχΜς'Ο φα
 υΛ'''ΜΒθ' 'Ι'Σ'Οδ'ω' Λχςφ'Ο τθ' 'Ο'Ιρχ 'ΗχΙ'Σ'Οδ'ω' 'ΗΞ'χΞθ' ξΚπ μλ 'Υθ'Ψθ' ΛςΕλθ'
 Ψ'β'ΟΛ' τιΪ Λλ'ι' 'Κπ γχΕ'Ε'Οθ' 'Ι'ΦΙΞθ' Μη'ΟΛ'Ος ρ'ΦΞς'Ολθ' σΙλθ' τιΪ 'Ι'δςΛΕλθ' γ'φν

Λ^{'''}MBθ Γ^{''}λΞθ['] ŷB[~] μλ φΞα^{''}νθ P[']θ Ψ[']Φδ ΛχςΦθ· κ[']χεθ['] ŷB[~] μλ [']χθ[']E 'I[']δςΛΕλθ['] Λ[']ŸΞ[~]
. 'I[']δςΛΕλθ['] Ψ[']Φεθ 'ΗχŸ·θθ['] μλ P ιθθθ['] μλ ŷ·εθΞλθ[']

·υλ[~]Κυιζ[~] 'Ε[~]Ι[~]υΖ :2 ΦΙŸζ

κİİθ φνφςθ['] ΦΦθλθ['] ŷςΕ ΛςΙθ 2001 'ΗνΞ Κνλ 'ΗχŸΞςθ['] 'Ηχν[']Μχλ 'ΗΞ[']χΞ Λ^{'''}MBθ['] Ω·θθ
150 ŷθ φιληθθ['] ΦΦθλ· Ψς·θλ (2004 ς 2001 μχ· ΛώςΙ Λ[']χιλ 6.9) 'ΗχΙ[']Σ[']οδώ['] 'Ηχλνθθ[']
ΔλΞχ φλςλŸθ['] 'ΑιΦθ[']α β'Ηχλνθθ['] κχİİθ· ΦΦθλθ['] 'Κπ ΔλΞχ 'ΥχΕ β[']Ι[']ςνΞ 5 τιİ ΛώςΙ Λ[']χιλ
ŷ· 'I[']λιθθ['] Ψ[']Φεθ 'Ηα[']Υλθ['] 'Ηλχεθ['] 'I[']Ÿβθλ['] Ιεα . 'I[']δςΛΕλθ['] İΛ[']θ 'I[']İ[']Φεθ ςλνθ['] 'Η·Ξν ΩαΛ·
ζθΚς 2010 'ΗνΞ Λθt φΞ[']λθ ΦΦθλ μİ μΕİό['] κθ [']λη βΕθλ 'I[']ςνΞ 5 σΙλ τιİ %60
μλ %75 'I[']δςΛΕλθ['] Ψ[']Φδ μλ 'ΗιΣΕλθ['] 'Α^{'''}ΛΥθ['] 'IιηΠ 2005 Κνλ .σΛθ['] 'I[']ςνΞ 5 ΕΙλθ
. 'Ηλ[']Ÿθ['] 'Ηχν[']Μχλθ['] 'I[']Ι[']Λχ[']

φα 'ΗςχΞθ['] T^{'''}ςα φα κηΕθθ[']· ΔλΞχ [']λλ β[']Ι[']Ι[']Λχό['] ŷχΙŸθ['] γςΙνΣ γΙθ κθ [']λη
. 'ΗχΙ·εθΞλθ['] ŷ[']χBŸθ['] 'Η·Ξνθ[']· 'Ηλρλ 'I[']Φ[']χθΕ['] [']Υχ['] ŷηΠχ [']λη βγςΞθ[']

'Ε[~]Ι[~]ιθΗΜό[~] ςηΨ Α[~]ηŸλό[~] :3 ΦΙŸζ

ΕΛχθς μλ Ψ[']ΛΞό[']· 'ΗχΛ^{'''}MBθ['] 'I[']ΦιΞθ['] 'IΛ[']δ β[']Ι[']νχŸΞθθ['] 'I[']ςνΞ 'Ηχ[']ρν Κνλ
'ΗςΙθ['] Λ[']ηθΕ['] μİ φΙθθθ[']) γςΞθ['] 'I[']Σ[']οδ['] ςΕν οΒςθθ['] Λ[']Ξλθ [']λχİİθ 'ΗχΙ[']Σ[']οδώ['] 'I[']ΕΕΣό[']
(.Ηθ[']... 'ΗχλςλŸθ['] 'I[']ΞΞ[']λιθ 'Η·Ξνθ[']· ΛχχΞθθ['] 'ΗχθΕεθΞ['] β'ΗχΒΛ[']θθ['] ΕΛ[']Βθθ['] 'I[']χιλŸθ
ΕΛ[']Μς γΙθ κθ 'ΥχΕ β'ΗΣΣςθθ['] Αλ[']νΛ· φα 1994 Κνλ 'I[']ΦιΞθ['] 'IİΛΠ [']λη
μλ 'Ηχλςλİ 'ΗηΛΠ Ÿθ['] 'ΗΣΣςθθ['] 'ΗχΙλİ τιİ Ÿ[']ΛΠό['] ŷB[~] μλ Λ[']λθθΞώ['] 'ΗχδΛθς 'Ηλπ[']Ξλθ[']
ΛχρΦθς μχΞα[']νλθ['] μχν[']ςεθ ΩΥθχ γςΞ ΛχςΦθ· Γ[']λΞθ[']ς Λ^{'''}MBθ['] φα Λ[']λθθΞώ['] κχİİθ ŷB[~]
. 'ΗθςΙθ['] 'Ηχθ[']λ

.Λ'''MBθ' φα 'HΣ Σ ζΘθ' 'Hχιλİ κ'δΛ' κπ' μχ·χ φθ'οθ' ÿςIBθ'ς

2007 ς 2003 μχ· Λ'''MBθ' φα 'HΣ Σ ζΘθ' 'İ'χιλİ: 2 θβİ þπHİ

ΨςλΒλθ'	2007	2006	2005	2004	2003	
192	68	62	50	7	3	'Hχιη 'HΣ Σ ζΘ
33	7	12	11	2	1	(%50<)'Hχ'''MB 'HΣ Σ ζΘ
11	6	1	1	3	0	(%50□)'Hχ'''MB 'HΣ Σ ζΘ
69	0	9	29	23	8	ÿ'λÿθ' ÿ·δ μλ Τ'ΛΠ
29	9	2	4	10	4	'Hη'ΛΠθ' 'İ'χιλİ
83	30	20	18	13	2	Δθ'Σθ ÿςΣ' μİ φιθθθ' P 'ςΘθ'
417	110	116	113	58	20	ΨςλΒλθ'

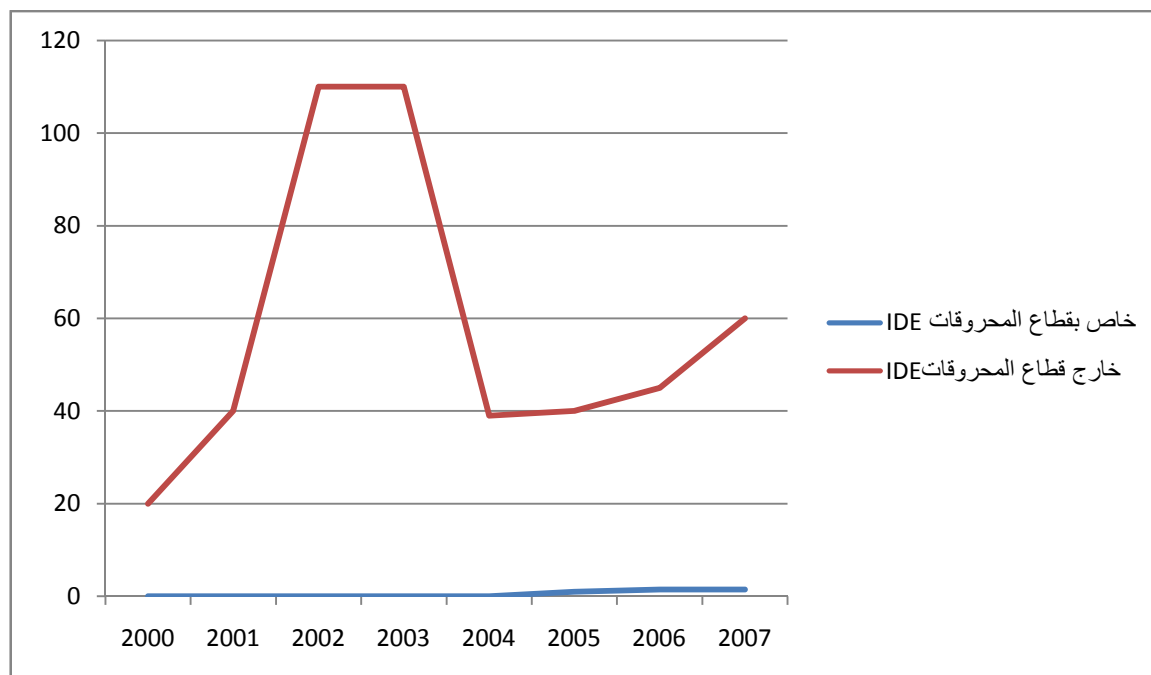
Source : S-oueftat et M.Bouteiller, Opci : P41

İ·KİÇ τί ΑΙΞ'İÇ ·υ'λİΨ' 'Eİ'İΘHΜό~ :3 'ηΤİÇ

'İβİ'Υος 2003 'HνΞ Κνλ 'ΧςΕιλ 'İ'βΟΛ' Λ'''MBθ' φα 'Hχ·νΒİ' 'İ'Λ'λΟΞώ' 'İαΛİ
Λ'χιλ 1.7 'İí· Ιεα .2005 'HνΞ Ωλ 'HνΛ'ελθ'. %55 ũ· 'İΛΙδ 'ΕΙ'χΜ 'H·Ξν· 2006 'HνΞ
'Hχ·Κ'Β σΙλ μİ Λ·ÿΟ 'İ'Λ'λΟΞώ' ξΚπ 'ΕΙ'χΜα Þ'βχβφ 'Υ'βΘν' 'İαΛİ 'ΥχΕ 2007 'HνΞ ΛώςΙ
:~'~'~ 'ΗιΩλΟλθ' ÿχδ'Λÿθ' Τÿ· ΙςΒς μλ κήΛθ'. 'Κπ ÞΕΛχ·ηθ' γςΞθ' ςλν 'Hχν'ηλ' Λ'''MBθ'
Ūÿÿ Þφην·θ' κ'Χνθ' 'Hχθ'ÿα κİİ Þμχςηθθ' 'ΗΛΧν' Ūÿÿ Þ'İ'Λ'εÿθ' τιİ ÿςΣΕθ' 'H·ςÿΣ
'HχΛ'Ιό' 'İ'Τ'ΛΒό' Τφ· ÞHχİ'νΣθ'ς 'HχΛηβθ' 'Hχηλθ' ÿ'Βλ φα 'Hχ'λΕθ'
κ'Θθ' φΙΕλθ' ΑΟ'νθ' μλ %1.5 ΛΠ'·λθ' φ·νΒİ' Λ'λΟΞώ' ÿηΠχ ŪςΛΧθ' ξΚπ τθ' ΛΧνθ'.
'HνΞ) ΝνςΟ φα %5 ς 'ΑΛίλθ' φα %6 ς ÈΩλ ΛΣλ φα %9 Ωλ 'HνΛ'ελ Λ'''MBθ' φα
(.2007

Ψ'Φεθ 'ΗρΒςλθ' 'Hχ·νΒİ' 'İ'Λ'λΟΞώ' μ'α τθςİ' 'Ελλιθς μ' ςπ φ·Βχό' ΤφΠθ' μηθ
2006 'HνΞ (%57) 'İ'δςΛΕλθ' İΛ'Θ Ψ'Φεθ 'H·Ξνθ'. 'ρΟΛχΧν μλ ÿδ' 'İν'η 'İ'δςΛΕλθ'
.2008 'HνΞ Τ'βΘν' κήΛ

3: βεΞζ ΕΛΧΘϊ' ι'ςνΞθ' φα' ΕΛΠ'·λθ' 'Ηχ·νΒϊ' ι'Λ'λΞω' ΛςΦθ



3: ρηΗΊζ ι'ϊ'Φεθ' ΑΞΕ· φ·νΒϊ' Λ'λΞω' 'Κπ ΩχΜςθ' φθ'θθ

2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	ι'ϊ'Φεθ'
453	720	596	532	496	894	871	197	ι'δςΛΕλθ' 'ΗχΦβνθ' ι'λΙθθ'ς
875	952	485	349	138	171	242	84	ι'δςΛΕλθ' ι'Λ'θ
39	119	33	4	7	11	-	-	Ηϊ'νΣθ' 'ΗχνςΛθηθό' φθψ' κΕϊό'ς
86	126	28	5	0.5	3	-	-	ΗΞΙνρθ' ρΤ'ν·θ' Ι'ςλ ρ'ΗχνΙλθ' Τ'ν·θ'
150	126	40	30	0.8	112	-	-	ι'ω'Σ'ω'
103	110	239	214	68	20	-	-	φθ'λθ' Ψ'Φεθ'
135	133	58	64	20	7	-	-	Ηϊ'νΣθ' 'ΗχνωΙχΣθ'

	48	10	9	9	0.6	-	-	$\chi^2_{\lambda\chi\eta\theta} \text{H} \ddot{\text{I}}^* \nu \Sigma \theta'$
126	49	47	11	8	00.1	-	-	$\text{I}^* \lambda \text{I} \theta \theta'$
126	80	11	4	12	0.02	-	-	$\text{I}^* \ddot{\text{I}}^* \Phi \delta$
122	125	16	7	8	6	-		$\sigma \Lambda \theta' \text{I}^* \ddot{\text{I}}^* \Phi \delta$
1328	1762	1081	881	634	1065	113	281	$\Psi \varsigma \lambda \text{B} \lambda \theta'$

Source : S-oueftat et M.Bouteiller, Opci : P42

$\ddot{\text{y}} \lambda \Pi \theta$ $\acute{\omega} \varsigma$ $\Phi \epsilon \alpha$ $\text{H} \chi \eta \nu \cdot \theta'$ $\text{I}^* \lambda \varsigma \text{I} \ddot{\text{Y}} \lambda \theta'$ $\text{N}^* \Xi$ $\tau \text{I} \ddot{\text{I}}$ $\text{H} \cdot \varsigma \Xi \text{E} \lambda$ $\kappa \chi \epsilon \theta'$ $\xi \text{K} \pi$ μ' $\tau \theta'$ $\text{E} \Lambda^* \text{P} \acute{\omicron}'$ $\Lambda \text{I} \text{B} \theta \varsigma$
 $\tau \theta'$ $\kappa \delta \Lambda \theta'$ $\ddot{\text{y}} \Sigma \chi$ $\text{E} \eta \lambda$ $\acute{\rho} \theta \alpha^* \text{Y}^* \text{I} \nu \ddot{\text{I}}$) $\Lambda \Pi^* \cdot \lambda \theta'$ $\Phi \cdot \nu \text{B} \ddot{\text{I}}$ $\Lambda^* \lambda \eta \eta \Xi \text{E} \theta$ $\text{H} \cdot \Xi \nu \theta^* \cdot \acute{\rho} \theta \ddot{\text{Y}} \chi \cdot \Phi$ $\tau \theta'$ $\text{I}^* \alpha^* \text{Y} \acute{\omicron}'$
 .(2008 $\text{H} \nu \Xi$ $\Lambda \acute{\omega} \varsigma \text{I}$ $\Lambda^* \chi \text{I} \lambda$ 350

τί σήπῃβό~ πιλζ̃ ρῃλιπ ·υῖῖζ̃ Ἀῖῖῖζ̃ Ἰπτη :ἰζ̃οζ̃ ἰΓῖζ̃ 2012-2000 ἰζ̃κῖζ̃

ρῃβιθολθ' μ'ἰι·θ' φα υἰ'Σοδω' ζλνθ' ἡγιλῖθ' ἡχΞΞῖ' κθ'ῖλθ' μλ ἡχΒΛ'Θθ' ἘΛ'Βοθ'
ἡνζλλ κἰῖ μλ φν'ῖο ρν'ῖ ἡχΒ'ονό' ἡχ'βηθ' Εἰ'χμθ' ἡχΛζΛΥ' Ἀλ' Ρ ΣΘθ' Δ·Σ' μλς
τιῖα ρο· Φζνλθ' Λζιθ'. κςεχ ω ῖφῖλ ῖςιθ' ξκπ φα Λ'λλοΞω' ῖλ'ῖλς ρφΒ'ονό' Μ'ρβθ'
ω ζθκ ρθ τ'ο'χ μθς ρῃλχἰε ἡχΒ'ον' Ἀχθ'Ξ' κθ'ος Ωχν Σ'οθ' Ἀλ'Λ· ΛφΞο μ' ἡχλ'νθ' ῖςιθ'
ἰ'ἰλ'ςθ' τιῖ ἰ'λ'οῖω'. Νχθς ἡχφχΞςθ' ΩιΞθ' μλς ἡχλ'λλοΞω' ΩιΞθ' μλ ἰ'ἰλ'ςθ' ἡφΞ'ς.
.ΛΠ'·λθ' ζἘρ'ΞἘθ ἡρβςλθ'

Ἐόῃῖζ̃ ·σηευξπ σἰῖῖῖζ̃ κῖκῖιζ̃ :ρπψ' ἡτιζ̃

Λ'Ββν' 2008 ἡνΞ ἰἰρΠ ἰεα ἡχΛ'ῖῖΜΒθ' ζΛ'λΒθ' ῖ·δ μλ ἘΛςΠνλθ' Ἀ'ῖῖονθ' ἈΞΕ·
ς 2007 ἡνΞς%28 ἰῖ· %40 Ψ'β'οΛ'. υ' Λώςἰ Λ'χἰλ 39.1) ἰ'ἰλ'ςθ' σςρΞλ φα ΕἰχἰΒ
2008 ἡνΞ %29 ὠ· ἰ'ἰλἰδ Εἰ'χμθ' ἡ·Ξν ἰ'ἰλ'Σθ' ἡ·Ξν φα Τ'β'ον'ς ρ(2006 ἡνΞ%3
ἡνΞ ἰ'ἰλ'Σθ' ἡλχδ ἰἰςς ῖχἡ Ε ρ(2006 ἡνΞ%12 ς 2007 ἡνΞ %10 Ωλ ἡνΛ'ελ
39.2 τθ' ῖςς ἡΞ'χδ ῖῖ'α υΛ'Βοθ' μ'Μχλθ' ῖΒΞχς ρΛώςἰ Λ'χἰλ 78.2 τθ' 2008
Λώςἰ Λ'χἰλ 18.43 ἡλχδ 2011 ἡνΞ υΛ'Βοθ' μ'Μχλθ' ῖΒΞ ἡη ρ2008 ἡνΞ Λώςἰ Λ'χἰλ
2013 ἡνΞ ζθκς Λώςἰ Λ'χἰλ 11.06 ἡλχε· ἡΛ'Βο ῖῖ'α 'Κπ υΛ'Βοθ' μ'Μχλ ῖΒΞ ζθκς
.ἡ'ῖῖλθ'. 48.51 ἡ·Ξν· Τ β'ον' υ' 2012 ἡνΞ φα Λώςἰ Λ'χἰλ 21.49 ῖ·ελ

خلال الفترة من 2000-2008



Λ'χιλ 40 'ίίι· 'ΥχΕ 'ΕλχΘ'ι' 'ί'ςνΞθ' φα 'Λχ·η 'ί'β'ολ' 'ΗχΛ'ΜΒθ' 'ί'Ιλ'ςθ' 'ί'ΙρΠ
.ÈΩλ 2007 'ΗνΞ μ'ί %28 û· 'ί'Ιλδ 'Ει'χ'Μ· 2008 'ΗνΞ Λ'ώςΙ
û Σ'νς ϐ'ί'ΜχρΒ'θ' 'ρλπ' 'ί'Β'ονλθ' μλ û'νΣ' 'Εί'ί 'ι'ί 'ί'Ιλ'ςθ' ξΚπ ΨΜς'Ο'ς
ÈΣ' ΩΒ'Λ 'Κπ ÿη ϐ'πΛχής 'Ηχ'Κίθ' Λχή 'ΗχηÈρ'Ξ'ώ' ΩιΞ'ς 'Ηχ'Κίθ' 'ί'Β'ονλθ'ς ϐ'ί'Β'ονλ
'Ηχλν'θ' κ'ί'Ι Αλ'νΛ· Ωλ 2002 'ΗνΞ Κνλ Λ'ΜΒθ' 'ρ'ΟΛΠ'· φ'θ' 'Ηχλςλ'ÿθ' Λ'λ'Ω'Ξ'ώ' Αλ'Λ· τ'θ'
. 'ΗχνΦςθ'
μχλÈλ·) 'ΕλχΘ'ι' 'ί'ςνΞθ' φα 'ΗχΛ'ΜΒθ' 'ί'Ιλ'ςθ' ΩχΜς' ΔΥςχ φ'θ'θ' ÿςΙΒ'ς
.('ί'Λ'ώςΙθ'

ΨζλΒλθ'	1'Βονλθ' κ'Θθ'	ΗχηΕρ0Ξω' ΩιΞθ' Ηχι1'Υθ' Λχιή	1'Βονλθ' Ηχι'Κίθ'	Ů Σ ν 1'Βονλθ'	1'ΜχρΒ0θ' 1'ΙΨλ Ηχι1'ν Σ θ'	
	284	1254	2743	1340	2954	2005
	434	1367	2887	2711	3305	2006
	651	1737	3982	3325	4750	2007
	694	2151	6436	5617	6798	2008
	646	2256	4429	5396	6509	2009
	772	1947	4440	5024	6309	2010
	866	2324	7736	4859	7575	2011
	953	2663	6496	6059	10170	2012
	996	2723	6641	8105	10345	2013
	1105	3001	7676	6934	11418	2014

¹- Source : S. Ouefat et M.Bouteiller .op-cit, P96.

2012-2000 کی I. Kĩĩ τί σήΠήβό~ πιλζ ΈόΗΩι : Iĩĩĩĩ ηΤιĩĩ

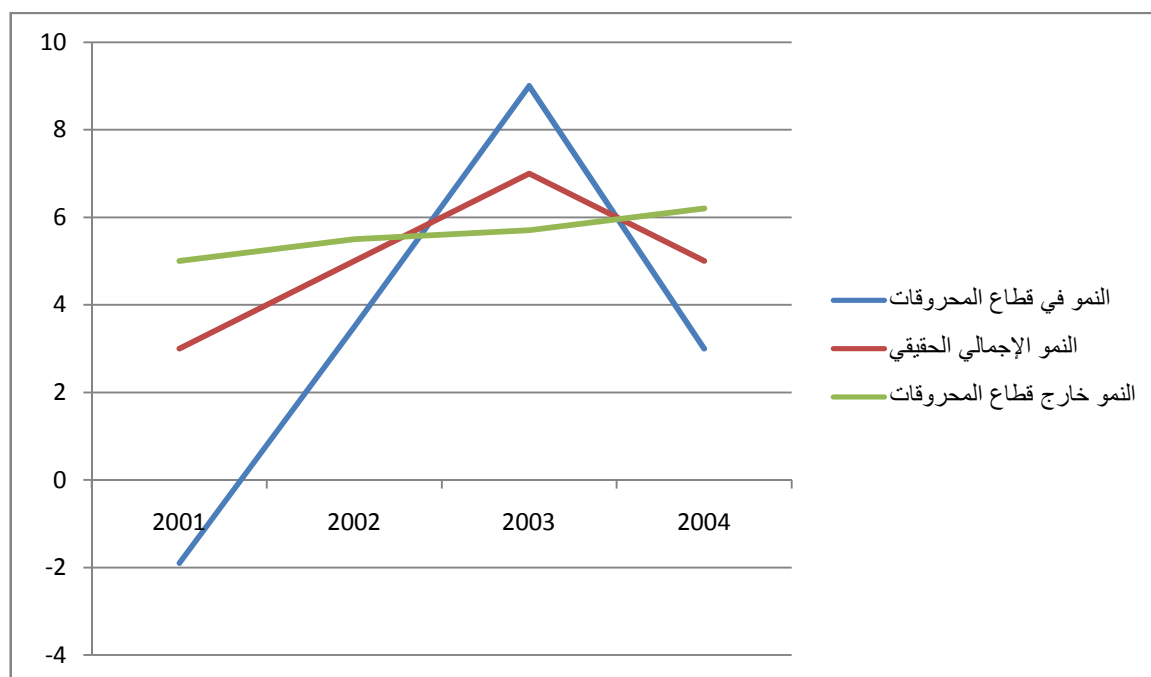
“ρεχεΕ0 τιĩĩ ŷλĩĩ φ00’ ΗχΞχ”Λθ’ ů’Ιπĩĩ’ μχ· μλ υĩ”Σ0δώ’ ζλνθ’ ŷιŷλ μχΞΕ0 Λ·0ŷχ
φα υĩ”Σ0δώ’ φ”Πνθ’ φα ΗθςΙθ’ ΛςΙ ΜχΜŷ0 ŷÈΘ μλ ΗχΙ”Σ0δώ’ ΗΞ”χΞθ’ Λ’Λδ Ψ”ν Σ
Λ””ΜΒθ’

-2001 σήΠήβό~ Ν”Ωλĩĩ ΤΤΖι ΑΙΗĩ ρύΖ σήΠήβό~ πιλζ ρΗΩι ΙυέΗ : ρπψ~ ΦΙŷĩĩ

2004

ςπς %4.8 φθ’ςΕ 2004-2001 ΈΛ0ρθ’ ŷÈΘ υĩ”Σ0δώ’ ζλνθ’ ‘ΙŵΙŷλ ΦΞ0λ έι·
‘ΙΛΙδ Ιδ Κ’ %3.2 έι· υΚθ’ς 2000-1995 ΈΛ0ρθ’ φα γεΕ Ιδ “λ Ωλ ΗνΛ”ελ τιĩĩ ŷιŷλ
φθ’ςΕ 2004-2001 ΈΛ0ρθ’ ŷÈΘ γεΕλθ’ υĩ”Σ0δώ’ ζλνθ’ φα ΛΠ”·λθ’ κ”ŷθ’ γ”βνó’ Ηλπ”Ξλ
.(1) υςνΞ ΦΞ0λ η %1

2004-2001 φεχεΕθ’ υĩ”Σ0δώ’ ζλνθ’ ‘ΙŵΙŷλ ΛςΦ0 : 6 θβΙ ρεΞĩĩ



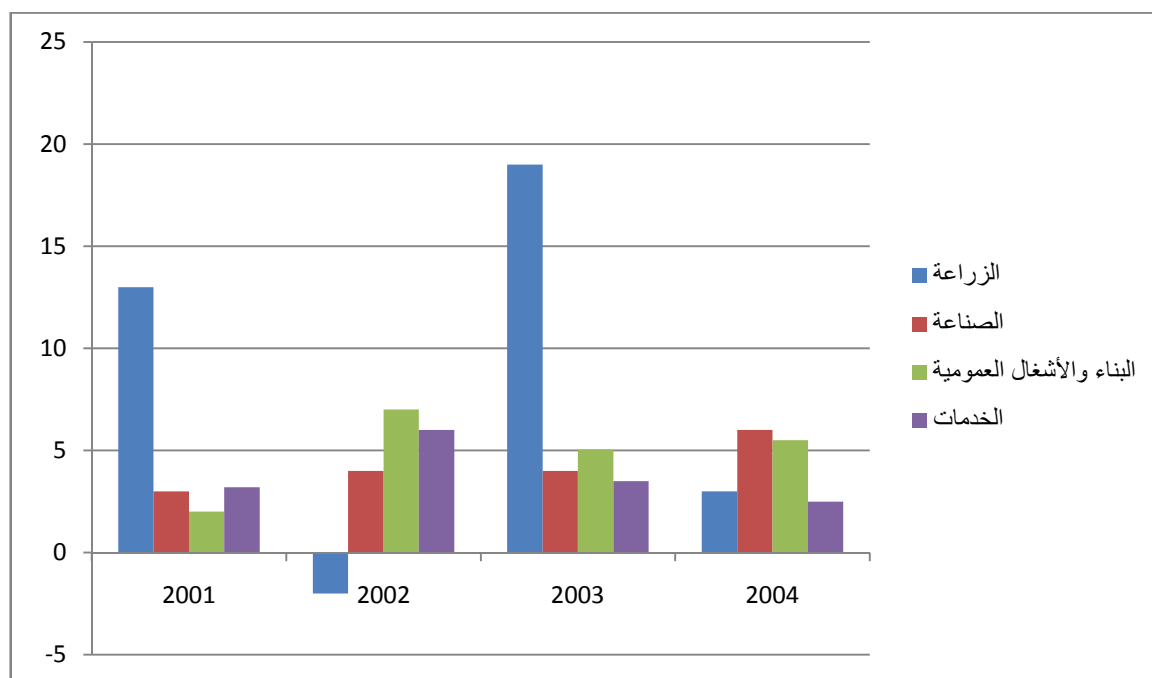
World Bank : op-cit, P4

¹- World Bank : op-cit, P4

ΕΛΟΒΘ' ὕΕΘ "ΧςΕιλ "νΞΕΘ 'ΙΙρΠ υΙ"Σ'Οδω' ςλνθ' 'ΙώΙΰλ μ' γ·"Ξθ' ὕηΠθ' μλ ΧΕΕν
 σς'ΟΞλ τθ' 'ΙΰΒ'ΛΟ "ρνηθ ρ2003 'ΗνΞ %6.9 σς'ΟΞλ τθ' 'ΙιΣς Κ' ρ2004-2001
 Ψ"Φδ φα ςλνθ' 'ΙώΙΰλ φα φΞ"Ξ' ὕηΠ· μΞΕΘθ' τθ' ΖθΚ ΩΒΛχς ρ2004 'ΗνΞ %5.2
 ũ· ΦΞς'Ολθ' φα 'ΙΛΙδ 'ΥχΕ 2004-2001 ΕΛΟΒΘ' ὕςΦ "ΰΥ'ς'Ολ "νΞΕΘ 'ΙαΛ'Ι 'Ι"δςΛΕλθ'
 .%5.5

υΙ"Σ'Οδω' ςλνθ' 'ΙώΙΰλ γχεΕΘ φα 'Ηχ'Ι"Σ'Οδω' 'Ι"Ί"Φεθ' ũ'ι'ΟΘλ 'Ηλπ"Ξλ 'ΗχΕ"ν μλς
 ΕΛΟΒιθ φιΕλθ' Α'Ο"νθ' ςλν ὕΙΰλθ φ'Ί"Φεθ' ΩχΜς'Οθ' "νθ ΜΛ·χ μ2004-2001 ΕΛΟΒΘ' ὕΕΘ
 :φιλ "λη 'Ηχνΰλθ'

2004-2001 'Ηχ'Ί"Φεθ' ςλνθ' 'ΙώΙΰλ :7 θβι ρεΞζ'



Source :Banque Algérie : « rapport annuel » ; 2005, P176.

ὕΣΕ φ'Ί'ΛΜθ' Ψ"Φεθ' μ' :ΙΒν υΙ"Σ'Οδω' Ο"ΰν'Ο' κ'ΊΙ ΦΦΘλ φα Τ'Β "λ τθ' 'Ι"ν'ΟΞω'.
 'Κπ 'ΙεΕ Ιδς ρυΙ"Σ'Οδω' Ο"ΰν'Ο' κ'ΊΙ 'Ι"Σ ΣΘλ μλ 'ΊΙ Λ'χιλ 55.9 σ'Ολχδ "λ τ'Ί
 'ΗχΘ"νλθ' ũ'ςΛΧθ' Α·Ξ· Φς·πς ΙςΰΣ 'Ηχ'Ι· Κνλ ςλν 'ΙώΙΰλ ΕΛΟΒΘ' Ζ'ι'Ο Λ'Ιλ τ'ΊΊ Ψ"Φεθ'
 'ΗνΞ Τ β'Ον' κΩ 2001 'ΗνΞ %13.2 ΑΛ"εχ "λ ὕΒΞ 'ΥχΕ ρ%8.6 ũ· ΦΞς'Ολθ' φα 'ΙΛΙδ
 "πιΰ·ς ρ'ΗνΞθ' Ζ'ι'Ο Ψ"Φεθ' οΒςλθ' κ"ΰθ' γ"β'ν'Ο' κΒΕ Ψ"β'ΟΛ' κ'ΗΛ %-1.3 ΙςΙΕ τθ' 2002

ΗνΞ 'ΙΙΒλ Τ'βΘνών Ις'ΐ ονηθ 2003 'ΗνΞ %17.9 φθ'ςΕ Ψ'Φεθ' φα Α0'νθ' ζλν ÿΙÿλ έι·
%3.1 σςΘΞλ τθ' 2004

'Ηχθ'λθ' 'Ι'ΦΦΘλθ' Λ·η' ΑΕ'Σ Ψ'Φεθ' 'Κπ Λ·0ÿχ 'Ηχλςλÿθ' ÿ'ίΠί'ς Τ'ν·θ' Ρ Θχ 'λχα 'λ'
ΕΛ0α ÿÈΘ Ψ'Φεθ' 'Κπ ζλν τιΐ '·Βχ' Νηÿν' ζπς ρυΙ'Σ0δώ' Ο'ÿνó' ΦΦΘλ 'ρ· Τ'Β φ0θ'
%1.6 û· ΛΙδ ζλν ÿΙÿλ ΦΞς0λ· 2004-2001

Κχβν0 ΕΛ0α ÿÈΘ 'ΗχνΙ0λ ζλν 'ΑΞν Ψ'Φεθ' 'Κπ ÿΒΞ Ιεα ο0'ΐ'νΣς Ρ 'Θθ' Ψ'Φεθ'ς
ΩΒΛ0 φ0θ'ς %2.3 (2004-2000) 'ΕΛ0βθ' Νβν ÿÈΘ Ψ'Φεθ' ζλν ΦΞς0λ ΛΙδ Κ' ρΑλ'Λ·θ'
ΦΦΘλθ' 'Κπ ÿÈΘ μλ 'ΗθςΙθ' κ'λ0π' κΙΐ ÿΧ φα ρ Ρ 'Θθ' Ψ'Φεθ' 'Ηλπ'Ξλ τθ' Ν'Ξΐ'·
'Ηχλςλÿθ' 'Ηΐ'νΣθ' Ψ'Φε·

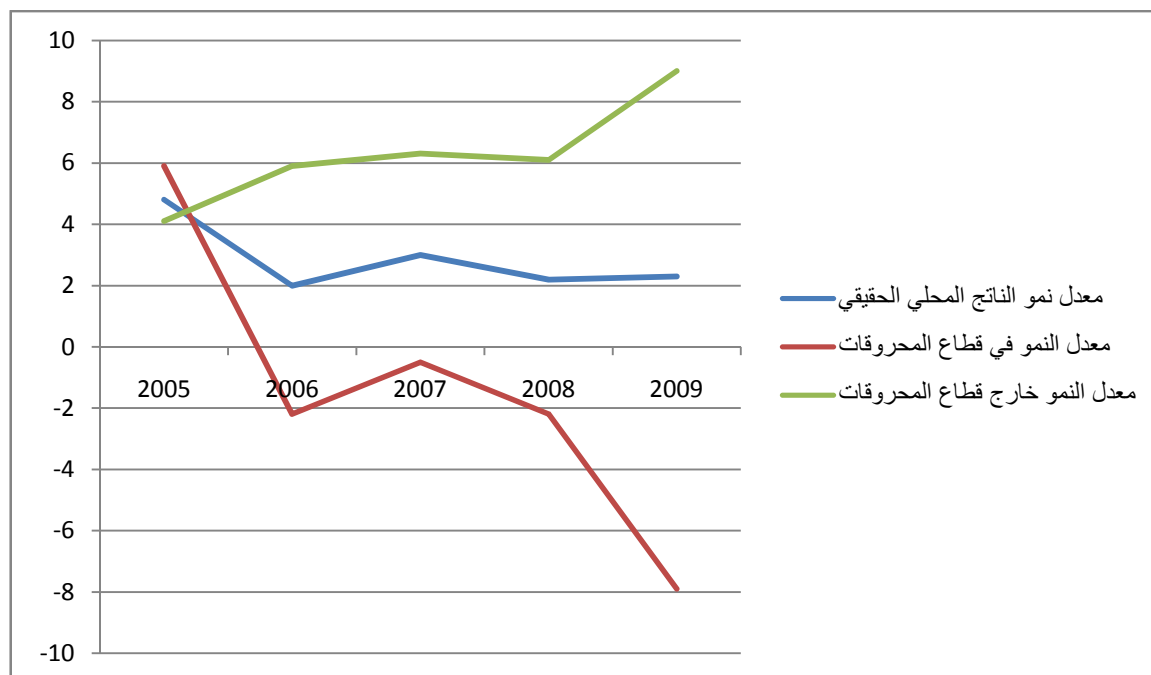
ΕΛ0α ÿÈΘ υΙ'Σ0δώ' ζλνθ' 'ΗχΙλΐ φα 'Λχ·η 'ΛςΙ ΖΙλχ ζρα 'Ι'λΙΘθ' Ψ'Φεθ 'Η·Ξνθ'· 'λ'
ΐΛ'Θ ζ' 'Ηλ'ÿθ' 'Ι'Λ'Ιó' σςΘΞλ τιΐ 'ΗεεΕλθ' 'Η·Βςλθ' 'ΙóΙÿλθ' ÿÈΘ μλ 2004-2001
Ψ'Φδ ΐΛ'Θ φΙΕλθ' Α0'νθ' μλ Λ·ηΐ' 'Η·Ξνθ' ÿΩλχ ονςη τθ' 'Ηα'Υ' ρΗλ'ÿθ' 'Ι'Λ'Ιó'
'Η·Ξνθ'· %5.2 ς %3.3 'Ηλ'ÿθ' 'Ι'Λ'Ιó' φα 'Ι'λΙΘθ' ζλν ÿΙÿλ ΦΞς0λ έι· Κ' 'Ι'δςΛΕλθ'
'Ηλ'ÿθ' 'Ι'Λ'Ιó' ΐΛ'Θ 'Ι'λΙΘθ'

-2005 πΙλζ' θΨΗζ' τηυΙεΗζ' Ωι'λΙ'ζ' ΑΙΗί ρύΖ σΗ'Π'βó' πΙλζ' ρΗΩΙ ΙυέΗ :τλ'0ζ' ΦΙÛζ'

2009

'ΥχΕ· 2009-2005 'ΕΛ0βθ' ÿ'ςΦ 'Ηχθ'00λ 'Ι'Υ'βΘν' υΙ'Σ0δώ' ζλνθ' 'ΙóΙÿλ 'ΙΙρΠ
ΩΒ'Λ0 τθ' Ν'Ξΐ'· ΩΒΛχ ΖθΚς ρ%3 û· φεχεΕθ' φΙΕλθ' Α0'νθ' ζλν ÿΙÿλ ΦΞς0λ ΛΙδ
μλ Λ'ΜΒθ' 'ΗΣΕ Τ'βΘνών σΛΘ' 'ΗρΒ μλς ρ'ΗρΒ μλ 'Ι'δςΛΕλθ' Ψ'Φδ φα ζλνθ' 'ΙóΙÿλ
'Ι'δςΛΕλθ' Ψ'Φδ ΐΛ'Θ ζλνθ' 'ΙóΙÿλ μ' μχΕ φα ρΖ·ς' 'ΗλΧνλ· γιÿ00 Α'·Ξΐ' ΐ'0νó'
Λ0ΐ' 'ΗΒχ0ν %9.3 û· 'ΙΛΙδ μχ' 2009 'ΗνΞ 'ρ0ςΛΚ 'Ιίι· μχ' 'ΧςΕΙλ 'νΞΕ0 'ΙΙρΠ
'Ηχλςλÿθ' ÿ'ίΠί'ς Τ'ν·θ' Ψ'Φδς 'Ι'λΙΘθ' Ψ'Φδ τιΐ ζλνθ' κΐΙθ φΙληη0θ' Αλ'νΛ·θ φ·Βχó'

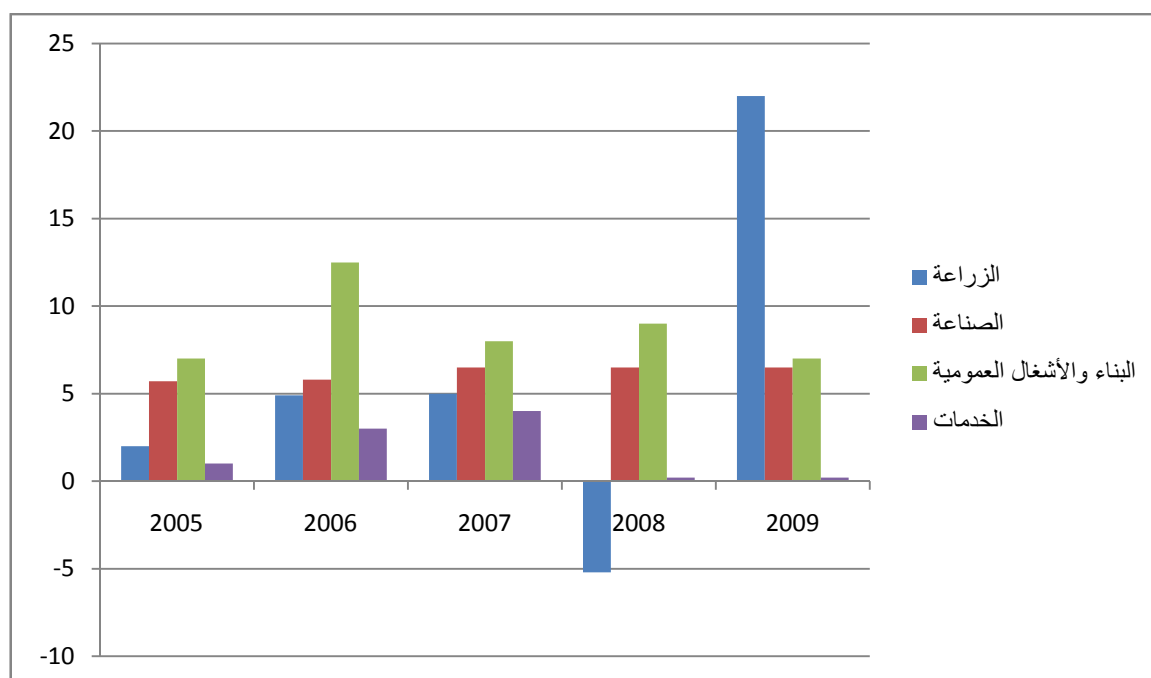
2009-2005 φερεΕθ' σΙ' Σ'δω' ζλνθ' 'ΙώΙΰλ ΛςΦθ :8 θβΙ βεΞ'ζ



Source : Banque d'Algérie : « rapport annuel », 2009, P190

ϋÈθ φερεΕθ' φΙελθ' Αθ'νθ' ζλν ϋΙΰλ μ'α βγ·Ξθ' ϋηΠθ' οΕΥςχ 'λης ον' Υχε
 'Ι'δςΛελθ' Ψ'φδ 'ΙΛ'θ' ζλν μλ γεΕθ 'λ μ'Ι Ν'Ξ'ι'. 'Βθ'ν μ'η 2009-2005 'ΕΛοβθ'
 'Η·θ'Ξ 'Ι'χςθ'Ξλς 'ΥΒ'Λθ ΙρΠ 'Ι'δςΛελθ' Ψ'φδ φα ζλνθ' μ'ι β6.4 û· ΦΞςθλθ' φα ΛΙδ υΚθ'
 ϋÈθ ΦΞςθλθ' φα ξζλν ϋΙΰλ ΛΙδ 'Υχε· Ψ'φεθ' τι'Ι 'Ηχλθ'Υθ' 'Ηχθ'λθ' 'ΗΛΜ'ι' 'Ι'Λχθ'ο 'ΗΒχθ'ν
 Ψ'φδ ζλν 'ΙώΙΰλ Λςπιθ μ' τθ' ϋΣςθθ' μηλχ γιφνλθ' 'Κπ μλς β%1.54 û· 'ΕΛοβθ' Νβν
 φερεΕθ' φΙελθ' Αθ'νθ' ζλν 'ΙώΙΰλ οοΙρΠ υΚθ' Τ'βθνώ' φα φΞχ'Λθ' 'Α·Ξθ' μ'η 'Ι'δςΛελθ'
 'Ι'δςΛελθ' 'ΙΛ'θ' Ψ'φδ ζλν 'ΙώΙΰλ οοΙρΠ υΚθ' μΞΕθθ' κήΛ 2009-2005 'ΕΛοβθ' ϋÈθ
 'Ι'ι'φεθ' τι'Ι Λχθ'ι' 'Κπ Λχθ'ο τιΒθ Κ' βςλνθ' κ'ι'Ιθ φΙχληθ' Αλ'νΛ·θ' γχ·Φθ 'ΗΒχθ'ν
 :φΙχ 'λη 'ΗχΙ'Σ'δω'

·ΨΤγζ~ πιλζ~ ΕόΗΩι :09 θβι βεΞζ~



Source : Ibid, P190

οολχδ "λ ζλνθ' κīīθ φιληηοθ' Αλ*νλ·θ' 'Ι*Σ ΣΘλ μλΥ Ψ*φεθ' 'Κρθ Ρ ΣΘ :·ΨΙΚζ~ -†
 Ο*ΰνó' κīī φφθλ φα Ψ*φεθ' 'Κρθ Ρ ΣΘ "λ ũ*ΰΥ~ 5 φθ'ζε υ' īī Λ*χλλ 300
 'Ηχνΰλθ' ΕΛοβθ' ŷÈΘ Ψ*φεθ' 'Κπ φα ζλνθ' ŷīŷλ φΞζολ Μς*Βοχ κθ ζθκ κήλς ρυī*Σοδó'
 .%5.3

μςι 'Ιν*η 'Η·Βςλ ζλν 'Ιώīŷλ Ρ*θθ' φī*νΣθ' Ψ*φεθ' γεΕ :Ο*Ζζ~ φΤγζ~ ΕΨλΠ - '
 .%3.2 τΣδ̄ ΙΕη 'Ιίι· ρν̄ σςοΞλθ'

ΕΛοβθ' ŷÈΘ Ψ*φεθ' 'Κπ Αο*ν ζλν ŷīŷλ φΞζολ εί· 'ΥχΕ :·υιπιΩζ~ β'έΞψπ \$λ*ζ~ -ύ†
 .%9.4φθ'ζε 2009-2005

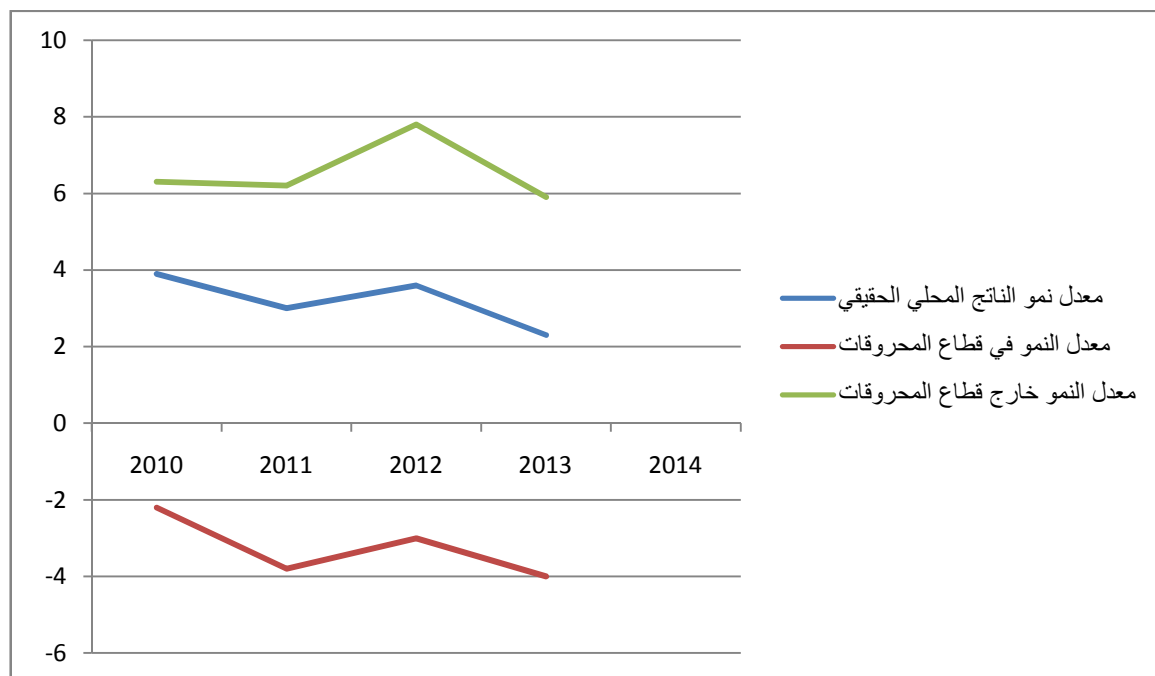
ΕΛ'Ιó' īΛ*θ %7 ζ %5.3 Ηλ*ŷθ' 'Ι'Λ'Ιó' φα Αο*νθ' ζλνθ' ŷīŷλ φΞζολ εί· :Ε'ιΗΖζ~ -Η

σΗΠΗΒΌ~ πιλζ~ ΗυΤπΗ ΩΙ~ΛΙ* ΑΙΗΙ ρύΖ σΗΠΗΒΌ~ πιλζ~ ρΗΩΙ ΈΙυΈΗ :ΙΖ~ΟΖ ΦΙϖΖ

2013-2010

1ΛΩ~ ρΘΘ' 2008 ûθ 'Ηχλθ~Ύθ' 'Ηχθ~λθ' 'ΗλΜϊ' ΙΎ. "λ 'ΕΛΟΒ. 2013-2010 'ΕΛΟα Λ·ΟΎΟ
 'ΗΒχΘν "ρχα Λ~ΎΞϊ' 'ΙΎΒ'ΛΟ Κ' ρΗχθςΙθ' Φβνθ' γςΞ ΎÈΘ μλ υΛ~ΜΒθ' Ι~ΣΟδώ' τιϊ "·ΙΞ
 ΎΒΞ υΚθ' 'Ι~δςΛΕλθ' Ψ~Φδ ζλν Τ~βΘν' φα κπ~Ξ "λθ 'Ηδ~Φθ' τιϊ φλθ~Ύθ' 'ΑιΦθ' Ρ ιεΘ
 %- û· Λιδ σςΟΞλ ζλν ΎΙΎλ ΦΞςΟλ. 2010-2013 'ΕΛΟΒθ' ΎςΦ τιϊ 'Ηχ·ΙΞ 'Ι~χςΟΞλ
 .'ΗχνΎλθ' 'ΕΛΟΒθ' ΎÈΘ φεχεΕθ' υΙ~ΣΟδώ' ζλνθ' ΎΙΎλ τιϊ "·ΙΞ ΛΩ~ "λ ζπς ρ3.1

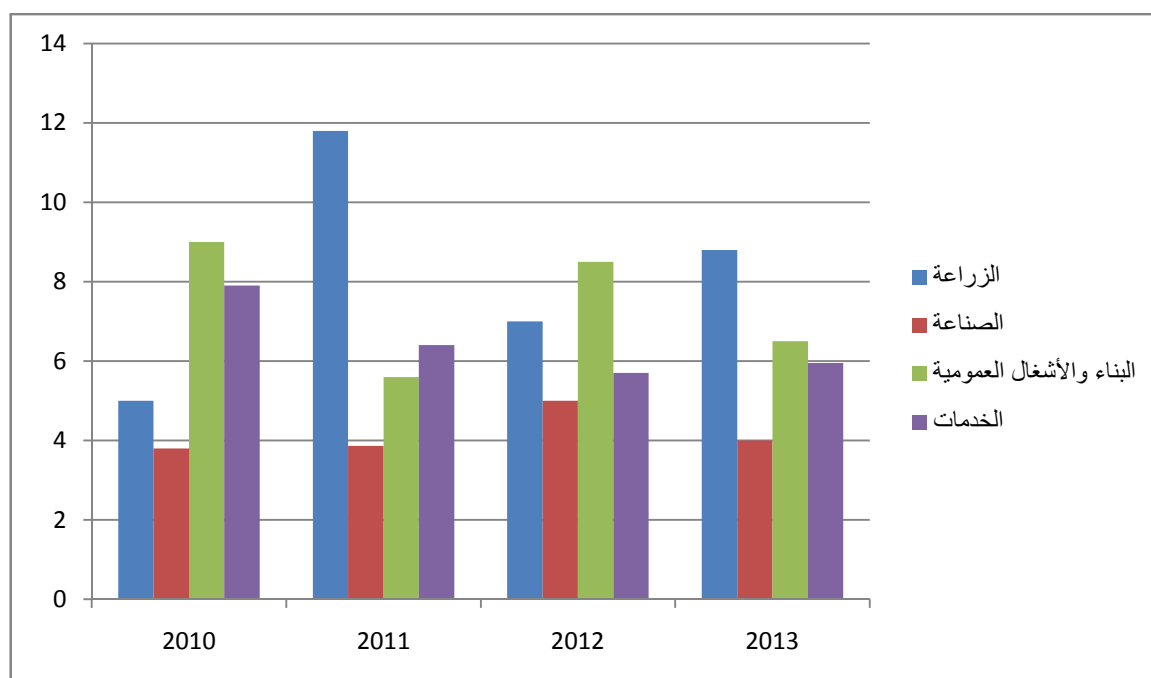
2013-2010 φεχεΕθ' υΙ~ΣΟδώ' ζλνθ' 'ΙώΙΎλ ΛςΦΘ :10 θβΙ ρεΞζ



Source :Banque Algérie : « rapport annuel » ; 2013, 155.

"λςϊΙλ μ~η 2013-2010 'ΕΛΟΒθ' ΎÈΘ υΙ~ΣΟδώ' Φ~Πνθ' ζλν μ~ ΎηΠθ' ΔΥςχ
 φα ζλνθ' 'ΙώΙΎλ 'Ι~ρχΒςΘ φθ~Οθ' ΎηΠθ' ΔΥςχ 'ΥχΕ ρ'Ι~δςΛΕλθ' 'Ι~Λ~Θ ζλνθ~. Ν~Ξϊ~.
 :φιχ "λθ υΛ~ΜΒθ' Ι~ΣΟδÈθ 'ΗχΞχ~Λθ' 'ΗΎ·Λϊ' 'Ι~ϊ~Φεθ'

2013-2010 'Ηχ'ϊ'Φεθ' ζλνθ' 'Ι'ώ'ϊ'λ :11 θβ'Ι βεΞζ



Source : Ibid ; P155

ī'Ι Λ'χ'ι'λ 1000 φθ'ς'Ε 2014-2010 Αλ'ν'λ· μλ'Υ Ψ'Φεθ' 'Κρθ Ρ Σ Θ :·Ψ'ΙΚζ -1

.2001 'ΗνΞ Κνλ Ψ'Φεθ' 'Κπ ονλ Ι'β'ο'Ξ' 'λ Μζ'Β'ο'ο 'Η'β'ο'λλ ΙΒ 'Ηλ'χ'δ φ'π'ς Α'Π'·λ κ'ϊ'Ι'η

φθ'ς'Ε Λ'Ι'δ Α'Π'·λ κ'ϊ'Ι· Ρ Θ υ'Κθ' 'Ι'δ'ς'Λ'Ε'λ'θ' 'ί'Λ'θ' 'Η'ϊ'ν'Σ'θ' Ψ'Φδ γ'ε'Ε :·Ψ'λ'Π'ζ -2

.2014-2010 'Ε'Λ'ο'ε'θ' φα 'Η'χ'Ι· Κνλ 'Η·Β'ζ'λ ζ'λν 'Ι'ώ'ϊ'λ 'ί'Ι Λ'χ'ι'λ 650

ζ'λν 'Ι'ώ'ϊ'λ γ'χ'ε'Ε'ο φα 'Η'χ'λ'ζ'λ'ϑ'θ' 'ϑ'ί'Π'ι'ς 'Τ'ν·θ' Ψ'Φδ Λ'λ'ο'Ξ' :·υ'ι'π'ι'ϑ'ζ β'έ'Ξ'ψ'π \$'λ'ζ -3

. 'ί'Ι Λ'χ'ι'λ 6448 'Ι'ι'Σ'ς 'Η'χ'θ'λ 'Ε'Ι'Σ'Λ' μλ οθ Ρ Σ Θ 'λ Ψ'β'ο'Λ' 'Η'Β'χ'ον 'Η·Κ·Κ'ο'λ'ς 'Η'β'ο'λλ

'Ι'λ'ι'θ'θ' Ψ'Φδ 'Τ'Ι' 'τι'ϊ 'Α'Β'χ' ω Λ'Μ'Β'θ' φα 'Η'Π'χ'ϑ'λ'θ' σ'ς'ο'Ξ'λ Λ'ς'Φ'ο Ν'η'ϑ'ν' :·Ε'ι'Η'Ζ'ζ

φ'ι'Ε'λ'θ' Α'ο'ν'θ' φ'θ'λ'Β' μλ ο'ο'Σ'Ε 'Ι'Ι'χ'Μ'ο υ'Κθ' 'Η'χ'λ'ζ'λ'ϑ'θ' 'Ι'Λ'Ι'ό' σ'ς'ο'Ξ'λ 'τι'ϊ 'Σ'ς'Σ'Θ

'ί'Λ'θ' Ψ'Φεθ' 'Η·Ξ'ν'θ'· %21 φθ'ς'Ε· 'Η'ν'Λ'ε'λ %17 τ'θ 2013 'Η'ν'Ξ 'ϑ'Σ'ο'θ 'Ε'Ι'ϊ'·Σ'ο'λ 'Ε'λ'χ'ο'ς·

. 'Η'χ'λ'ζ'λ'ϑ'θ' 'Ι'Λ'Ι'ό'

ἡχῶν κίθ' ἰῆβονλθ' ς β' ἰῆβονλ ὕσιν ς ἰῆμχρβθ' : ῥλπῖ βψςνθῶ· Ἀῶμβθ' ἰῆλας μχλθθ *
 .ῥλχῆς ἡχῶν κή λχῆ ἡχηῆρθῶ ὠιῆς

:τῖ ·ηθιηιζπ ἑΓῖηβόῃ Ρ θῖ ῢῖψ ῥλειυ ·γῶμζ ὠῖηλζ ῢπς ςηψπ

ὠιῆθ' ὕἰ·θ γςβχ ῥ· ὕλῶθ' Δ·ςῖ φθῶ ἑλχθῖ ξκπ β' ἰῆλιθθ' ὠιῆθ' ἑλῶβθ Ἀχλθθ *
 φθῶ ἑλχθῖ ῥβςβςνθῶ μλ ἑἰβθῶς φλῶθ' ἰῶσθῶ φα ἰῆλινῶ μλ Ἀῶμβθ' μηλθθ
 .ἡλθςῶθ' ἰῶχθῶ ἡρβῶςλθ ἡχῶῖ ἰῆ·ςῖ

κςθ μῖ ῥνῆλχ φθῶς βῆβλῶθ' ἑλῶβθ' μῖλχ φα ἑλχῖςθ' ἡφῆςλθ' ἰῶῖῖλθ' κῶθ *
 .Ἀχλςῶθ' ὕῖβλ φα ὕῶ Ἀςλ·

·φ·βῖ ὕῶλθ' Νῶ ὕβ μλ φνλῖς ὠἰῶσθῶς ςλνθ' Ἀῶεθῖ Ἀχαςθ *
 τῖ ὕςςθῖ ἰῆλῖςθ' κπῆ ἰῶςλθῶ ψῶφθ τῖ ἰῶλῖςθ' κῖς β' ἰῆλῖςθ' ὠχςνθ *
 .Φεα ἰῶςλθῶ ἰῶῖ μλ Ἀ·ῆ ἰῶῖ

:ῶλι ·Πῖ ἑῶπθπζ κῖ πηζυ θζ βῖζ ῶξ κῖ Ἀῶῖῖ

·Ωβῶλθ' Ρ εν *

κθ φθῶ ἡχλχνθ' κχπῶλθ' μλ Ἀχλθθ' μῖ Ἀχν φεχ·φθῶς ὠλχνθ' μχ·νῶθ' ἡε·φλ ἡ·ςῖς *
 .ὠδςθ' Τ Ἀ τῖ ῥε·φχ ῶλ ἰβςχ ὠ ῥχθ' Τ Ἀῶθ'
 .μῶλθθ' ἡχλθῖ ἡβθ· ἡ·ςῖφλθ' γῶθ' τῖ ὕςςθῖ ἡ·ςῖς

:Α'Θηθ' :ώζ'

ἩΨ·Φθ' ρΩχΜςΘθ'ς ΑΠτωθ ἩΛ“Ξ” Λ'Ι Π'Ι“εχ·Φθθ'ς ΝΞ'Ι' ρΗχθςΙθ' ΕΛ“Βθθ' ρφι'Ι ὩχΛΠ ρ Ρ ςΣθ' -1

.2012 þμΙΛΐ' þτθςΐ'

ΛΠνιθ 'ΕΛχΞλθ' Λ'Ι ρΗχΒΛ*θθ' 'ΕΛ*ΒΘθ' 'Ι*χΛΧνς φθςΙθ' ὃχςλθθ' ρμςλθτς τΞςλ υΛςν υΛχεΠ -2

.2012 ρμΙΛϊ' ρτθςϊ' ΗΨ·Φθ' ρΗΐ".Φθ'ς ΩχΜςϑθ'ς

ⲡⲧⲟⲥⲓ' 'Ⲭⲩⲥⲱⲩ ⲡⲱⲙⲥⲟⲩ ⲥ ⲕⲡⲓⲛⲟ 'Ⲭⲱⲕⲓⲩⲟ' ⲱⲕⲥⲙⲩⲟ' ⲕⲓ ⲡⲬⲱⲕⲁⲩⲟⲩ' Ⲉⲕⲁⲑⲟⲩ' ⲡⲙⲥⲙⲟ' ⲛ' ⲕⲱⲓ - 3

.2015 þμΛϊ'

ῥμΙΛι' ῑτθςι' ἩΨ·ΦΘ' ῑφλχι'ηι' Α'ονη' Μηλλ ῑΗχΒΛ'ΘΘ' ΕΛ'ΒΘΘ' ῑϋλΒΘ' μ'ΙχςΒ ῡ'λΒ - 4

.2013

·Ηχ·ΛΨΘ' 'ΙςΛχ·ς 'ΗχΛΙνηΞό' 'ΗΨλ'Β γςεΕΘ' 'Ηχιη ρυΙενΘ' Ι'Σ'Οδώ' ρ'Α'ρΠ ΙςλΕλ υΙΒλ -5

.2000 'HvΞ pEΛπ'εθ' p'Hx·ΛYθ' 'H Y pνθ' Λ'I p'HxBA'Θθ' EΛ'Bθθ' 'HΞ'χΞ p'ας ΦΞ'·θ' I·i -6

.1999 'ΗνΞ βΛΠνθ' Λ'Ι μςΙ β'ΗχθςΙθ' 'ΗχΙ'Σ'Οδω' 'Ι'Ξ'χΞθ'ς φθςΙθ' Ι'Σ'Οδω' βγθ'Θθ' Ι·Ϊ ΙΛΕ~ -7

ΩΥΜΣΘ'ς ΑΠΠΙΘ' ΕΛΥΞΛΘ' Α'Ι Π'Ι Ξ'ΧΞς 'Ι'ΧΛΧΥΪ ΦΘςΙΘ' Ι'ΣΘδω' Π'Λ'ΑΠ ς' Γ'ΘΘ' Ι'Ϊ ΦΙΪ -8

.μΙΛϊ΄ /2007 τθςϊ΄ ἩΨ·Φθ΄ ρἩϊ΄·Φθ΄ς

[illegible]

.2013 ρτθςϊ' 'ΗΥ.Φθ'

πτθςϊ' ἡΰ·Φθ' ρμΙλϊ' ρΩχΜςΘθ'ς ΑΠνιθ ἡχ'Λθ' Λ'Ι ρἡχΙ*ΣΟδῶ' ἡχλνθθ' ρθρ^ο·νθ' ΙχΛα ἡιχρΞ -10

.2013

.2007 πτθςϊ' ηϋ·φθ' βμΙλϊ' βΛΠνι θ̣̣̣ς Λ'Ι βΗγΙ^{*} Σ'οδω' Ηχλνθθ' βΦΠχΛεθ' ΊΕΙλ -11

.2012 ԲԿՎՓ՝ ԲՄԻԼԻ՝ ԲՁԽՄՏՈՅՑ ԱՄԵՐ ԿԼՅՆՆԵՐԻ ԲԿԿԼՈՅ՝ ԻՄՏՈՎ ԲԿՎՓ՝ ԵՄ. ԻԼԵԼ ՅՄԻՆՆԵՐ -12

.1999 ρΗΥΛ'ΒΘ' Α*.Π ΗΞΞ~λ ρΦθςΙΘ' Ι*ΣΟδω' ρτβφςλ Ιχλα Ιλε~ ρλβϊ κΰνλθ' Ι·ϊ Ιλελ -13

:'E~Iεθιπ 'E''ΓπITt :''υλ''0

Ξ'ΑςονΙθ' ΕΙ'ρΠ ὕχνθ 'ΗΕςΑΦ' β'Ηχλ'νθ' ὕςΙθ' φα 'ΗχθςΙΒθ' Ε'Α'Βθθ'ς ζλνθ' βμχΙθ' ΛΙΣ φινθ'ςΣ -1

Λ' ΜΒΘ' ΗΨΛ' Β ΠΛΠν μςΙ ρ2006 κ' Ι

Ῥῆχλχλῖ ἩΞΞλ σσΞλ τιῖ ἸλῆχΞώ' ἸΤλΒ'ς ῥΕ'λλ ΩχλΒ ἩΞ'λι ῖμςλΘς Ἡ·χ·Ε υἷ'ΙΕ -2

.2002 'ΗΨαΙθ' ρΝν'Ξχθ 'ΕΙ'ρΠ Ψχνθ 'ΕΛηΚλ

ΕΙΡΠ ὕχνη Ἐληκλ βῆχΙ* Σὸδῶ' ἰ'ΕΕΣ ὁ' ὕΧ φα* ριχςλῶς ἭχΒΛ*Θθ' ἘΛ*Β0θ' βυΙχ'Μ κἘΞθ' Ι·Ἰ -3

.2003 βφΞ·0θ' φ·Λῖθ' ΗχΠθ' φῖλ*Βθ' ΜηΛλθ' ἭχΛ*Β0θ' κςιῖθ' φα Νν*Ξχθ'

:ΙυΙ'γΗ :ῶζ'0

.13 ΙΙῖθ' β55 ΕΙ*λθ' βῆχλΞΛθ' ΕΙχΛΒθ' -1

.2013 ἭνΞ βῆχΛ'ΜΒθ' ζΛ*λΒθ' -2

.ἰ'χ'ΣΕ' βφθςΙθ' ζν·θ' -3

:ΙΗ'Πιζ :ῶ'~Ι

1- www.cofare.fr.

2- Zessentielaunmarché :Algérie,sofian