

ءابرءكلا ةي طارقونك

عمءءملاو مكءلا نم ءي ءءلكش



ءابرءك لاءى طارق و نكت

"ةینورتكلإل اةنجل"

د حتم الاملا

بئارضلا نم نوفعم رشبلا

يعان طصاا اءا كذا
ASI - ىوقلا

توبورلا
تا

اهنال لاةاي حل
ةي

یمل اعلیٰ ساس اُل لخدل - UBI

ةرفو ی ف شی عی عی م ج ل ا

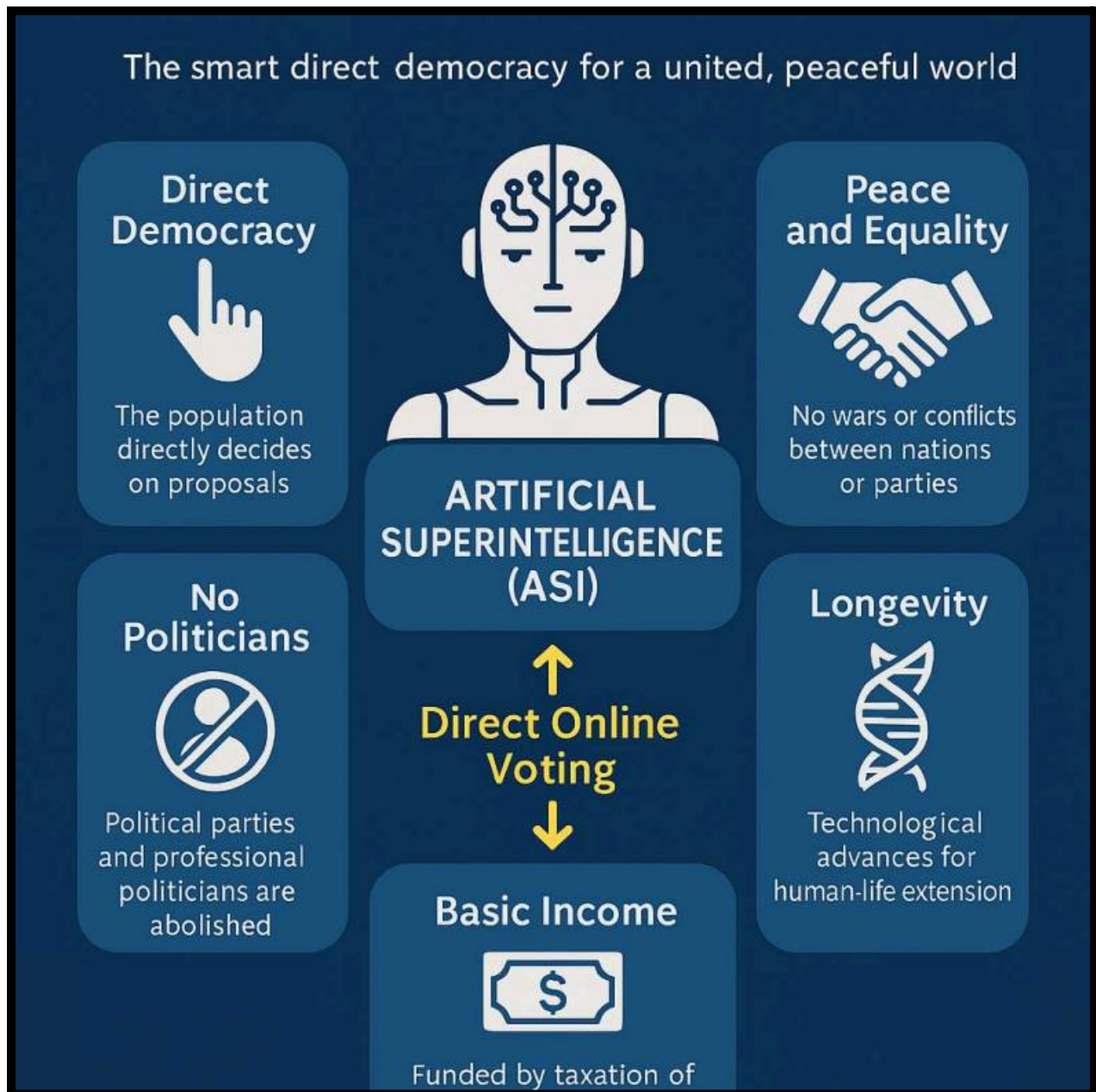
ي.نقتال روطتال عم قفاوتت يتال ةموكحلالكش

او ةواسملاو مالسلل ، ةيموق لود نودب دحوم ملاعل ةيلالم
 ةمدقتملا تاينقتلالالخنم ةءافكلا يف ةكراشملا

رثَّ أبيرق دلوت فوس ٲتمت أل او تات و بورل او ي عان ط صال اءاك ذل ا
 ءرفول ا نم لى م ءى ءى ل ا قى رط ل ا ءه م ت و ق و ب س م رى غ و

لابي ررض لال خ نم ءاع مچ ةي رشب لال ل ع تاء ل ءاع ل عي زوت م تي س (UBI). "طور شمل ري غ ي س اسأل ل خ دل" لال خ نم ،اي ج ول ون ك ت

ةيؤرلا ةمدقملا



تايوت حملال لودج

1. ةمدقم

ب. ةينورتكلال ةيطارقونكتل أ.
لدب ASI C. ASI و ةيملال ةمكوجل
بئارض. د. ةيسايسل بازحل نم
اسأل لحدل اوي داصتقال ماطنل
تجمل اتاريثاتل E. لمائل ايس
رمعلال لوطل ةيغم

2. ةمدقم

رقونكتل ايازم 2.2! نآل أدبي لبقتسمل 2.1.
ةعيرس ةحمل ي ةيئابرهكل ةيطا

3. ةجاب دل

4. تل: ةلودل جذومن سسأ
”ةيئابرهكل ةيطارقونك

ءاغل 4.2. يساسأل موهفمل او فيبعتل 4.1.
رود 4.3. ةيبحل ةسايسل او ةيموقل لودل
(ASI) قئافل ايعانطصال اءاكذل

5. (DDD) ةرشابمل ةيمقرل ةيطارقم دل

5.1. تيوصتل او ةركفل ريوطت ةيلمع

واعتل ب. راكفال مي دقت أ.
لل ةجرحل ةلتكل ج. ماعل ن
إل ربع تيوصتل د. ةقفاوم
لعل اءاحن اعي مجي فتنرتن
م

5.2. ASI- ل يزاومل لمعل

5.3. يعانطصال اءاكذل لولحو ةيناسنل ل لكاشم لىل ةلثم

وجل ا. ب خانم لاري غت ا.
ا. دة حصلا ج. رقفلا وع
راك تبال او ملعل

ل فاك تال فده يف يعان طصالا اءكذل او ناسنالا ةلودلا لك يه 6.

ديا حم لاثمك يعان طصالا اءكذل ةلودلا لك يه 6.1.

ملا ا. ا. ل فاك تال ايازم 6.2.
ديزم ال. ب. ةي مل اعل اءكراش
ةي بزحل تاسايسلا نم

ليومتلا 7.2. ةي دي لقتلا بئارضلا ةياهن 7.1. يداصتقالا لك يهل او ماظنلا 7.
ا 7.3. تاكلرشل او تاتوبورل او يعان طصالا اءكذلا يلعل بئارضلا صرف لال خ نم
وحت 7.5. ةردنلا دعب ام داصتقا 7.4. يساسا قحك (UBI) لماشلا يساسالا لخدل
او ناسنالا نيب نواعتلا او ايملاع ةعزوملا ةيلالا عناصملا نم ملاع 7.6. لمعللا لي
يعان طصالا اءكذل

ج. بلطل بسح جاتنالا ةيلالا عناصملا. ب. لمعلل ليلا ثمل اميسقتلا ا.
ناصم - ونانلا ايجولونكت لبقتسملا تاينقت ه. يعان طصالا اءكذلا رود
نإ يلعل نيرداق او حبصي نأ رشبلا نكمي، اذكهو و. (ونانلا قفارم) ونانلا ع
أي دام نكمم جت نم لك ريوطت و اروصت نكمي ال لامعا زاج

ةس فانملا نم آل دب يمل اعل نواعتلا 7.7.

نجل اريسفت - ثي دحل يعان طصالا اءكذلا 7.8.

ابغرل ني ققحمك تاتوبورل او يعان طصالا اءكذلا ا.
يلالا نيسحتلا ج. نجل ارجس. ب. لبقتسملا ت
لاعال تاصنملا 1. بلطل بسح عناصملا موهفم د.
تاصنملا داصتقا يف لماكتلا، ةيم

١- هـ يئاهنل ليمعل الىإ ميلستل 3. قيلال اعن اصلل 2.
 قيزكرم قيعادبإل قوقل لظت راكلأل دلومك ناسنإل
 ابغرل قيقحت - نجل H. قيرل G. ريطاسأل اب قنراقم F.
 اجزل ي في نجل صئاصخو فيرعت I. قيناسنإل ملح - ت
 ةج

طور شمل ريغي ساسأل لخدلاو يعي انطصالاء كذل نم ةلومم ليعي عامتجال ةلودلا 8.

اوتاك رشل اقبى رض لى ومت - طور شمل اريغى ساسأل لخدلا. ا. اسأل لخدلا - دئ اوفل. ب. تات و بورل اءاؤ اريغى ان طصال اءاكدل ل اب طور شمل اريغى ساسأل لخدلا. ج. (UBI) طور شمل اريغى سى ئ ارضو اريغى ان طصال اءاكدل لال خ نم ةلودل لى ومت. د. لى صفت ا ب بسب عم تجمل ايف ةل اطلبل اىل ع راثال. ه. تات و بورل اب ةيغ ام تجال لك ايهل اءال صا. ز. لول حل او تاي دحتل. واو ةمت آل زل اءال صا. ه. ةي نور تكل اىل ا ةي طارقون كتل ايف ةي داصت قل او ل اف طأل نم آل او قو قو حل. ط. ج او

دقن لاء اغلا 9.

لا قمظنأل عي مجل لم اشل قارت خال انم اب دقنل اغل ات افاضل او اي ازلما أا يزكرمل مكحتل اد نلل لست ملل عدارك ي بي دأت الل ري ثأت الل ج قل صتم سالل عزعزمل وأقي برحل قطشن أل اع نم هه قي مل اعل تاناي بل اك بش يف لاومأل قفدت ناأضي أبجي ،قمي دقل اقي برحل فورظلا دعاعت سال رارقت حاجتالا اذه يف

۱۰. عی نور تک لایا عی طارق و نکت لایا ازم و فاده

ادع او ةاو اسم لا 10.2 يمل اعل مال سل اظفح 10.1
ختاو ةرا دل ا يف ةءافكل لا 10.3 عي مل جلل اءرل او قل
رار قل ذا

وإذا دأبنا في إفاء كل ما في فريضة كذا، في نورت كل إلّا، أي طارِقون كذا، دعت أ. ب. ع. أن تصل إلّا، كذا، أو في مقرّر إلّا، د. ب. ع. في سبيلنا، تبارقنا.

11. ا عي مج ني ب ةاواسم ا. أ ةي نور ت ك ل ا ل ا ةي ط ا ر ق ون ك ت ل ا ي ف ةاواسم ا
 در ف ل ا ةي و ه ل ا ةي ا م ح. د ز ي م ت ل ا ر ط ح. ج ةي م ل ا ع ل ا ةاواسم ا. ب س ا ن ل
 ل ا ر ي ر ي ا ع م ل ا. ز ةاواسم ل ل ي ج و ل ون ك ت ل ا م ع د ل ا. و ا و ج ا م د ا ل ا ز ي ز ع ت. ه ةي
 م ل ا ت ا ئ ف ل ا ز ي ز ع ت. ط ص ر ف ل ا و ف ا ك ت و م ي ل ع ت ل ا ز ي ز ع ت. ح ةي م ل ا ع
 آ ل ا. ل ةي ص خ ش ل ا ةي م ن ت ل ا ي ف ق ح ل ا. ك ةاواسم ل ا ع ي س و ت. ي ةم و ر ح
 ل ا. م ة ل ء ا س م ل ا و ةي ف ا ف ش ل ا و ةاواسم ل ا ق ي ق ح ت ل ةم ا د ت س م ل ا ت ا ي ل
 ةاواسم ل ا - ة ص ا ل خ ل ا. ن ةي م ل ا ع ل ا ة ك ر ا ش م

لصأل سىلو ءاكذلا لالخنم مدقتلو او ميلعتلا 12.

راكتابال او ميلعتلا 13.

14. ەي رحلا ەي امح

A. اناي بل اءى امح .B. ءى س اسأل ا تاي ر حل ا نيم أ م ت
ك ت ل ا ي ف ت ا ن ا ي ب ل ا ءى امح .C. ءى ص و ص خ ل و ا ت
ص ت ا ن ا ي ب ل ا ءى امح .D. ءى ن و ر ت ك ل إ ل ا ءى ط ا ر ق و ن
ا ك ذ ل ل د ي ق م ل ا ر ي غ ل و ص و ل ا .E. ن ي ر خ أ ل ا ر ش ب ل ا د
ا .G. ءى ق ا ل خ أ ل ا ءر ط ي س ل و ن م أ ل ا .F. ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء
ح ت و ا ي ا ز م .H. ءى ق ا ل خ أ ل ا ت ا ي د ح ت ل و ا ت ا ر ا ب ت ع ا ل
ت ا ن ا ي ب ل ا ءى امح ي ف ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ك ذ ل ا ت ا ي د
ل ا أ د ب م .J. ءى ق ا ل ح أ ل ا ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ك ذ ل ا ء ن ج ل .I.
ص ا ل ا ء ك ذ ل ا ر و د .L. م و ل ع ل و ا ت ح ب ل ا ءى ر ح .K. ءى ر ح
ل ا ز ي ز ع ت .M. ث ح ب ل و ا م و ل ع ل ا ي ف ي و ق ل ا ي ع ا ن ط
ر ا ك ت ب ا ل و ا ث ح ب

ةيملعل تازاجنإل ا قيقحت O. ريوطتل او ثحبلا.ن
ارقونكتل ا ةيؤر Q. ثحبلا ي ف قالخال او ةمالسل P.
ي ف درفل ا ةيرح R. اي جولونكتلل ةينورتكلل ا ةيط
نجل هجوتل ا ةيرح S. ةينورتكلل ا ةيطارقونكتل
ي ف مكحتل T. مسال ا رايتخاو سنجل ا رايتخاو يس
ي اهن V. ةيبيرجتل ا ةيودال او تاءارجل ا U. درفل ا دسج
معدل او ةياملح W. أي تاذ اهدي دحت متي ي تال ا ةيحل ا
ل ريرقت لجأ ن م ريونتل او ميلعتل X. ني نونوقل
ل Z. ري صم ا ريرقت ي ف ةمالسل او قالخال Y. ري صم
ةي درفل ا ةيرحل ا ةمتاخ

15. ةلودل ا ةطللس نم دحل ا

16. ةيناسنل او ةيمقرل ا قالخال ا

ت ل . ب ةيساسأل ا ئدابمل ا . أ
ةي قالخال ا بن او جل او تاي دح

17. لم ا كتل او ي ف ا قثل ا عونتل ا

ي دي لوتل ا يعان طصلال ا ءاكل ا ةروث . أ
ةصصخم الم ا مال فال او ي قيسوم الم . ب

18. طارقونكتل ا رصع ي ف ميلعتل او نمأل او نونوقل ا

انطصلال ا ءاكل ا ب ةموعدمل ا ةل ادعل ا ةمظنأ . 19.
ي

فعل ا ةمظنم ي ف نونوقل ا ةداي س . أ
يعان طصلال ا ءاكل ا . ب ةيلودل ا و
ئارجل ا . ج نمأل او ةل ادعل ا نونوقل ي ف
اقل ا . د نجل سل ا ماكحأ / ةيئانجل ا م
ةبوقع ا غل ا . ه دحومل ا يمل اعل ا نون
ةي ذي ف ننتل ا ةطلسل ا . و مادعل ا

20. نونوقل ا بجومب ةاواسم الم

ل او تاسسؤملا يف ةاواسملا ب ةصاخ تاناصح وأ قوقح ال أ.
دل اتاقالعل ا د دحوم مئلقال ةيجراخ دودح دجوت ال ج تامظنم
عإ رظح ه ىرخأل بك اوكلال ىلع دييقت ةيسامول بدل او ةيلو
أدبمب طابت رالا .واو ضرأل ىلع يلودل نوناقلا مئدقت ةدا
يوابوط-ونكت لبقتسم يف ةدحوم ئدابم .ز طارقونكتلا

ةقرفل او ةفرطتمل او ةيفئاطلا تاغلطتل مئرجت .21

طخل ا ةيفئاطلا تاروطتل رظح .ب تاءارجل ا أ.
ةري

ةيسايسلا تايچولويديأل رظح .22

ا - ASI لال خ نم لي دبلا .ب تايچولويديأل دقن أ.
قئافل ا يعانطصال ا ءاكل

يعانطصال ا ءاكل ا ءكراشمب ةىركفل ا ةىكلمل ا قالط .23

ةينورتكلل ا ةىطارقونكتلل يچولونكتلا ساسأل .24

ASI ىل ا AGI نم (AI) يعانطصال ا ءاكل .25

خأل ا ءجمربلا .25.2 ASI تاردقو فيرعت .25.1
ا يف ASI رود .25.3 ASI ىلع ةرطيسلا او ةيقال
لولحل ا داچي او لي لحتل

ةتمتأل او ةمدقتمل اتاتوبورلا .26

تامدخل او جاتنل ا ىلع ءاليتسالا .26.1
داصتقال او لمعل ا ىلع تاريثأتلا .26.2

ةيمومكل ا ةبسوخل ا .27

ةدقعم تاني سحتو ءاكاحم تاي لمع ءارجل ا ةيناكل ا .27.2

نمأل او قل ادعل او مولعل اي ف تاقي بطت. 27.3.

ةيل بقت سمل ا قاطل ا ردا صم و ي وونل ا جامدنل ا. 28.

م ريغو ةفي ظن ةقاط يل عل لوصحل ا ةي ناكم. 28.1.
ةردنل ا دع ب ام عم ت حمل ةسسؤم. 28.2. ةدودح

ةي زك رمالل ا تاينقتل او Blockchain. 29.

الماعمل او تاوصلأل ا ني مأت. 29.1.
ةرادل ا اي ف ةي ف افشل ا. 29.2. ت

ةي لماعل ا تاناي بل او تالاصتال ا تاكبش. 30.

(ةفاحل ا ب سوح) ي قي قحل ا تقول ا ي ف تاناي بل ا ةجل ا عم. 31.1.
دراومل ا صي صختل ةمخضل ا تاناي بل ا تاليلحت. 31.2.

ةلم اكتمل ا يعان طصلال ا ءاكذل ا ةبقارم ةمظنأ. 32.

ل ا. 32.2. ي ناربي سل ا نمأل ا نامض. 32.1.
تا دي دهتل ا دض عافدل او فشك

ل ووصل ا ةرادل او ةي مقرل ا ةي وهل ا. 33.

نمأل ل ي رت موي بل ا قيقحتل ا. 33.1.
ل ا ي ت حلال ا عنم. 33.2.

مال سل ا ظفحو ي لماعل ا نواعتل ا. 34.

ةئي بل ا ةي امحو ةمادت سلال او ةقاطل ا. 35.

او يعان طصلال ا ءاكذل ا يل ع مئاكل ا طي طختل ا أ.
صومل ا. ج ةي جامدنل ا ةقاطل ا. ب ي وونل ا جامدنل ا
ادت ه ةمادت سمل ا تاسراممل ا. د ةقئافل ا تال
لماعل ا نواعتل ا. و او خانم ل ري غت ةحفاكم ري ب
ل ا طي طختل ا ةبقارمل ا. ز خانم ل ا ةي امحو ي ف ي
يعان طصلال ا ءاكذل ا يل ع مئاكل ا يئي ب

ي ج و ي ب ل ا ع و ن ت ل ا ة ي ا م ح . ح

ل ا ي ف ي و ق ل ا ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ا ك ذ ل ا . 36
ة ي ح ص ل ا ة ي ا ع ر

ي ن و ر ت ك ل ل ا ل ا ة ي ط ا ر ق و ن ك ت ل ا ي ف ة ح ص ل ا . أ
و ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ا ك ذ ل ا ل ل ا خ ن م ل ي و م ت ل ا . ب ة
ن ا ج م ل ا ة ي ح ص ل ا ة ي ا ع ر ل ا م ا ظ ن . ج ت ا ت و ب و ر ل ا
ل ا ب م و ع د م ل ا ب ط ل ا . ه ر م ع ل ا ل و ط ل م ا ك ت . د ي
ف ا ف ش ل ا . و ا و ت ا ت و ب و ر ل ا و ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ا ك ذ
ا . ز ة ي ح ص ل ا ة ي ا ع ر ل ا ي ف ن م ا ل ا و ة ي م ل ا ع ل ا ة ي
م ل ا . ح ة ي ح ص ل ا ة ي ا ع ر ل ا ل ل ا م ا ش ل ا ل و ص و ل
ي ل ب ق ت س م ل ا ر و ظ ن

ر ش ب ل ا ر ي و ط ت ة ل ص ا و م و ة ي ن ا س ن ل ا ل ا د ع ب ا م . 37

ة ي ن ا س ن ل ا ل ا د ع ب ا م ف ا د ه ا و ف ي ر ع ت . 37.1
س . 37.3 ن ا س ن ل ا ل ا ز ي ز ع ت ت ا ي ن ق ت . 37.2
خ ي ر ا ت . 37.4 (LEV) ر م ع ل ا ل و ط ب و ر ه ل ا ة ع ر
ل ا ل ن ي ب ل م ا ك ت ل ا . 37.4 ة ي د ب ا ل ا ة ا ي ح ل ا
ة ل ا ل ا و ن ا س ن

ة ي ن ا س ن ل ا ل ا د ع ب ا م ج ا ر د ا . 38

ل ا ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ا ك ذ ل ا . ب ي ج و ل و ي ب ل ا ن ي س ح ت ل ا و ت ا ن ي ح ل ا ر ي ر ج ت . أ
ك ا و ك ل ا ة د د ع ت م ع ا و ن ا ل ا . ج ة ي ن ا س ن ل ا ل ا د ع ب ا م ي ف ه ت ي م ه ا و (ASI) ق ي ا ف
إ . أ ي ر و ط ت ل ا ع س و ت ل ا و ي ج و ل و ن ك ت ل ا ش ي ا ع ت ل ا و ة ي ر ح ل ا و ة ر ف و ل ا . د ب
م م ص م ل ا ر ش ب ل ا . ج ة د ي د ج ة ا ي ح ل ا ك ش ا ق ل خ . ب ة ض ر ق ن م ل ا ع ا و ن ا ل ا ة ا ي ح
ل ا د ع ب ا م . و ا و (LEV) ر م ع ل ا ل و ط ن م ب و ر ه ل ا ة ع ر س د و ل خ ل ا و ر م ع ل ا ل و ط . ه ن و
ة ي ن ا س ن ل ا

ر م ع ل ا ل و ط و ة ي ن ا س ن ل ا ل ا د ع ب ا م . 39

ة ل ا ل ا ق و ق ح . 40

ق و ق ح و م ا ر ت ح ا ب ASI ة ل م ا ع م ل ض ف ا ل ا ن م ا ذ ا م ل : ج

ب قرفال C. ناسنل اقوقح ىقل تي B. ASI & Sentient AI
رعشت ال يتل تال آل او (Sentient) ةيروعشلا تال آل ني
D. Robotics E. رىوطت F. تاتوبورل رىوطت

41. يعوب (ASI) يوقل ايعان طصلال اءكذل تاجاول اوقوقحلا ةيؤر.

42. قلآلات امازتلا.

لا ج. يرشبل ادرفال ةيماح. ب. قيناسنل اءيولوأ.
ملا نيسحتب مازتلال د. قيسنتل او ةيفافش
ثأتو حرش. و. قيناسنل اءمدخ ي ةيماحلا ه. عمج
ةلآلات امازتلا/قوقح ري

43. عبرأل نيناوقل "تاتوبورل نيناوق
م (فومي ساقا سإ بسح) "تاتوبورل ة
تاتوبورل كولسل اءاوق ةنود

الالخنم، ةيرشبل لحمسي نأ وأ، ةيناسنل اءيؤي نأ توبورل زوجي ال نج
ي نأ وأ، أناسنل اءيؤي نأ توبورل زوجي ال ب. اءاؤي اب، لمعل نع سعاقتل
نأ توبورل اءيؤي نج. ناسنل اءاؤي اب، لمعل نع سعاقتل الالخنم لحمسي
ال عم ضراعت رماوالا هذه تناك اذا ال يرشبل نم هيلا ةرداصل اءولال اعيطي
تال ةيماحلا هذه تمادام هءوجو يماحي نأ توبورل اءيؤي نج. دلأل انوناق
يناثل اولأل اولال انوناق اءم ضراعت

44. ASI قئافل ايعان طصلال اءكذل.

45. "1400 ةيمل اءل ةفالخل اءص" دحتم دحاو ملاع.

ي ازم. ب. ينوناق راطاك "1400 ةيمل اءل ةفالخل اءص". أ.
مدع. د. يسايسل ميظنتل اءظح. ج. كرتشملا ملاعلا
ءحل سأل او شيجل نع يلختل. ه. ةمكاح ةقبط دوجو

ديدجلال ملالعلال ي ف شيعل :واو

ينوناق ساسأك 1400 ثاريملال دنس 46.

ي ب ج. قيموق لود نودب ملالعلال ايازمل. ب. قيموقللال لودلال ااعلال. أ.
دامال (VCLT) تادهاعملال نوناقلال انييف قيقافتا. د. ملالعلال ع
رالال (Tabula Rasa) F. قفيظنلال عحاصلأ أدبم. 2 VCLT: E. ع
ينوناق نيكمتك قينورتكللال قيطارقونكتلال اب طابت

قينورتكللال قيطارقونكتلال لبقتسم نع عحمل 47.

لابل أعوفدم، لاملال ااعلال ام تح كل ذعبتي فوس، ليوطلالا يدملالا لعلع: ج
لالا يداصتقالا ماظنلالا. ب. قينورتكللالا ترمتسالا، ليچولونكتلالا مدقت
حال ثدحتس يلالا قيبقتسمال قيوؤلالا. دلالال ااعلالا بابل ساسأ. ج. قح
غعمتجمال صرفو تاي دحت. ه. ينورتكللالا قيطارقونكتلالا روطت ي ف أق
قلودلالو عمتجمال لعلع تاريثأتال. وي دقنلالا ري

قينورتكللال قيطارقونكتلال 48.

كتلالا ي ف درفتلالا. ب. ونكت اي بوتوي. أ.
اسنلالا دعاب ام. ج. قينورتكللالا قيطارقون
ميال قلعجم. د. قين

جاتنتسالال 49.

بيولال طباور 50.

تلال تامالعل 51.
فينص

يئابلرهك <https://worldsold.wixsite.com/world-sold/en/electric-technocracy>

1. ةمدقم

ةينورتكلإل ةيطارقونكتلا أ.

ينقتلا مدقتلا فصني ةموكلحلا نم ديدج لكش
لا لودلا يغلي يذلا مكحللا لكشأ نم يروث لكش يه ةينورتكلإل ةيطارقونكتلا
ةدحوم ةيملع ةموكلح اهل دببسي و ملعلا يف ةيموق

ASI و ةيملعلا ةموكلحلا ب.

ةيملعلا ةموكلحلا لي بقتسملا موهفلا

لا لكاشم عي مج ل لحي يذلا، (ASI) قئافلا يغانطصالا ءاكذلاب ةمودةم ةيملعلا ةموكلحلا هذه
انهب نم رايتخالل قيببطلل ةلباقلا لولحلا نم ديدعلا مدقي و ةيرشب

رتقي و، تانايبل ل لحي و، ةيقال خ ةي هي جوت ئدابمب جمرمب، دياحم راشتسمك ASI لمعت
ةفافشو ردصملا ءحوتفم رارقلا عنص تاي لمع عي مج؛ ةيكذال ولح ح

ب. عالئل امواقم و أنم آ تيوصتل ل عجت أن **blockchain** لثم تاي نقتل نكمي

تنرتنإل ربع تيوصتل ل لال خ نم (DDD) ةرشابملا ةيملقرلا ةيطارقميدلا لال خ نم مهترطيس ىل ع طافحل ني نطاوملل نكمي

لذك و ةيلحملا، ةيناسنإل او ةلودلا لكاشم عي مج لحت أن لبقتسملا يف ASI-ل نكمي
عوجل و، ينكسل طاظتكالا و، خانملا ريغت لثم ةدقعمل ةيملعلا ك

ةمدتسم و ةرقتسم تاسايس حارتقاو يل عفل تقولا يف ةيдавستقالا تانايبل ل لحت ASI-ل نكمي

أل نكمي، ةلبقملا تاونسلا يف و. دحأ داعبستسا متي الو، رابتعالا ني عب حل اصملا ةفاك ذخ أن نكمي
صالا ءاكذلا لمعي نيحي يف، ةدقعمل ةيملعلا لكاشملا لي لحت عيرست ةيمومكلا رتوي بمكلا ءزهج
ألا ىل ع ااضقلا لال خ نم ديدج يوتسم يلى إ مكحللا يوتسم عفر ىل ع يغانطصالا ءاكذلا و ملعلا يغانط
داسفلا و، حل اصملا ىل ع ةمئاقلا تاسايسلا و، ةيفرعمل تازيحتلا و، قاهرإل لثم ةيرشبلا اطاخ

الاماعمل نامضو قيلملاعلا قيلملا قلمظنأل نيسحت قيمومكلا رتوي بمكلا ةزهجأل نكمي
مكلل مواقملا ريفشلتلالالخنم ةنمألالت

راوخلانمضتثيح، قيلملاعلا دراوملا عيزوت نيسحتل ASI مادختسا كلذل عل ةلثمألانم
ةهازنو ةءافكب ءاذغلل ةقاطلاو هايملل ةلودلا تاداريإ عيزوت تاي مز

قيسايسلا بازحلألانم اللدب يصاعج

**هدعتملف، ماعلا تيوصتلا يف لكاشملا لولح حرط مهنكمي ASI و ناكسلا نأ امبو
نيسحتحملا نيسايسلا وأ قيسايسلا بازحلأل قجاح كلان**

نيسحتحملا نيسايسلا او قيسايسلا بازحلألانم امامت نيسايسلا نيسحتحملا ل لكيله اذه

تحتو تاعارصلل ةراثإ أيديلق تاهنكمي تي تل، قيسايسلا بازحلأل اللدب تسانم تي
دياحموي ملل عساسأل عل لمعت تي تل، ASI - ب، اهتاي جولويدي أنيب بورحلأل

ص: تالفحلانم ديزم الل

هليلثمتلإ نوجاتحي دق حل اصملا يف براضت كانه دعي مل ثيح، اهتاي مل ^{O liti} ^{Gal}

ت: باباختنالانم ديزم الل

ةطببالا تاحرتقم عل رشابم لكشب سانلل توصي ثيح، قيروررض ريغ قيسايسلا الل تاباختنال احبصتو

ة: كراشملل قدي دجل لكشأ

اهيلل تيوصتلاو اهتشقانم و تاحرتقملا مديقتلالالخنم قيسايسلا قيلملا يف سانللكراشي

(قيلملا برحلأل) أيلاخلاد وأ قيلموقلا لودلا نيب ءاوس - بورحلأل ثيح أملا قلاخي اذهو
يضا مللإ يمتنت - قيسايسلا بازحلألانم

اسألل لخدلاو يداصتقالا ماطنلا بئارض. د.
لماشلالس

امدنلاللثم تاي نقتلالالخنم قينورتكللإل ةيطارقونكتلل يداصتقالا ماطنلا لولحتي و
دراوملا يف ةرفو لإ يديؤي امم، ةمدقتملا تاتوبورلاو يوونلا ج

كتلا قبيرض) تاكرشللاو تاتوبورلاو يعانطصلاا ءاكذل قلمظنأل عل أي رصح بئارضلا ضرقت
بئارضلا نم رشبلا يف عي ام نيب، (اي جولون

يعانطصلاا ءاكذللاو تاتوبورلاب - قئافللا يعانطصلاا ءاكذل - ASI لمم لامكتسا م تي
قيلمظنتلاو قيرادلإل ماهملا عي مجل لوت يذل - يعانطصلاا ءاكذل - في عضلا

ن. اكسل اعمج ىلع ايجولونكتل ايجاتنإل بساكم مل لداعل ايجزوتلاب حمسي اذهو

ا زكري شي ح لمعل ا نمل ا خ م ت ج م ىل ا ل ا ي دؤي امم ، ي ن د ب ل ا لمعل ا ت م ت ا ت ا ت و ب و ر ل ل ن ك م ي
ت ا ذ ل ا ق ي ق ح ت ى ل ع س ا ن ل .

ل م ع ل ا ن م ا ل د ب ، ة د ا ع س ل ا م ه ل ب ل ج ت ة ف د ا ه ة ط ش ن ا ي ف م ه ت ق و ل ا ل غ ت س ا س ا ن ل ل ن ك م ي
ة ي س ا س ا ل ا م ه ت ا ج ا ي ت ح ا ق ي ب ل ت ى ل ع .

س ا س ا ل ا ل خ د ل ا ي ف س ا ن ل ا ى ل ع ل د ا ع ل ك ش ب ا ي ج و ل و ن ك ت ل ة ب ي ر ض ت ا د ئ ا ع ا ي ز و ت م ت ي
ة ل و د ل ا ف ي ل ا ك ت ة ي ط غ ت د ع ب (UBI) ط و ر ش م ل ا ر ي غ ي .

ا ي ز و ت ل ن ك ل و ، ة ي س ا س ا ل ا ت ا ج ا ي ت ح ا ل ا ة ي ط غ ت ل (UBI) ي م ل ا ع ل ا ي س ا س ا ل ا ل خ د ل ا ل ي و م ت م ت ي ا ل
س ا ن ل ا ا ي م ج ى ل ع ل د ا ع ل ك ش ب ت ا ت و ب و ر ل ا و ا ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ا ك ذ ل ل م ا ك ل ا ي د ا ص ت ق ا ل ا ج ا ن ل .

ا ل ا ي ف ة ك ر ا ش م ل ا و ا ي ع ا م ت ج ا ل ا و ا ي ع ا د ب ا ل ا ة ط ش ن ا ل ا ى ل ع ز ي ك ر ت ل ا د ا ر ف ا ل ل ك ذ ح ي ت ي
ا ي ج و ل و ن ك ت ل ل ي م ل ا ع ل ا م ا ع ل ا ء ا .

ر م ع ل ا ل و ط ل ة ي ع م ت ج م ل ا ت ا ر ي ث ا ت ل ا ه .

- ر م ع ل ا ل و ط -

ل و ن ك ت ل ا م د ق ت ل ا ن م م ع د ب ، ة ح ص ر ث ك ا و ل و ط ا ة ا ي ح ن م ع م ت ج م ل ا د ي ف ت س ي ن ا ن ك م م ل ا ن م و
ة خ و خ ي ش ل ل ة د ا ض م ل ا ت ا ج ا ل ا ع ل ا و ت ا ن ي ج ل ا ر ي ر ح ت ل ث م ي و ي ح ل ا ي ج و .

ة م د ق م 2.

2.1. ا ن ا ل ا ا د ب ي ل ب ق ت س م ل ا .

ل ا م د ق ت ل ا ب م س ت ي ، د ي د ج ر ص ع ة ب ت ع ى ل ع ا ي ر ش ب ل ا ف ق ت
ع ر ا س ت م ل ا ي ج و ل و ن ك ت .

ي س ا س ا ل ك ش ب ك ل ذ ب ة د ي د ج ل ا ق ا ط ل ا ر د ا ص م و ا ي و ي ح ل ا ي ج و ل و ن ك ت ل ا و ت ا ت و ب و ر ل ا د ع ت ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ا ك ذ ل ل ا

انت اعمت جم سسأ ري يغت

راض حل لثمأل ايم يظنتل لكشال لوح لاؤسل حرطي، عقي عمل تابا رطضال هذه هجاوم ي فو رمل رطاخمل ليلقت عم، عي عمل حل اصل تاي نقتل هذه تانكلم ري خست ىل عرداق عي مل اع اهب قطبت

ت قلضاف عني دم درجم نم رثكأ يه عي نورتك لال عي طارقونكتل نإ **ان رقل ايف دجوم مل اع عمل مت حمل او قومك حلل حرت قم جذومن هنا؛ عي جولونك** **هدعب امو نري رشل علو ي داحل**

جولوي دي أل او عي موقل لودل نيب تاعارصل رارمت ساو دي ازتمل ي مل اع طبارتل لارظنو؛ ايساسأ ري يغت ضررت في موهفملا اذه نإف، عي داصتقال حل اصل مل او عي سايسل تاي

تعت عي مل اع عراد حل اصل عي دي لقتل عي سايسل لكاي هل او عي موقل لودل اغلإ
، رشابملا عي طارقم دي مل اع ليلحتل او تاناي بل ىل عم

ي دي احم ناي كك لم عي يذل او، (ASI) روطتل قئافل ايعان طصال اءكذل وه يساسأل رصن عل
ل. لولحل تاحرت قم ري ووطت و قدق عمل عي مل اع تالكشمل ليلحتب موق

رشابملا ي مقرل تي ووصلت تاي لال خ نم تاحرت قملا هذه نأشب ررقي مث مل اع ناكس

لا مادختسا عئاسإو، داسفل لثم عي رشبلا فعضل طاقن ىل عاضقل ىل جذومنلا اذه عسيو
امجل حل اصل او قل ادعل او عئافل ىل عكل ذ نم الدب زكريو، مكحل نع ي جولوي دي إل ايم علو، عطلس
اتوبورلو، ايعان طصال ايعان طصال لثم قدق عمل تاي جولونكتل روصتت عيؤر هنا. ي
دج يراض ماظنل عي واز رجحك لب، تاودأك طقف سيل، ي وونل اجمدنال او، عي مومكلا عبسوحل او، ت
سانل ايعي مل ىن عم لو رمل لوطو عرفولاب مستت "عي نورتك إل عنج" قلخ ىل عردقل هي دل دي

ا اذه لثم مل قل متحم عي لي وحت اهنكلو عي رذج عيؤر عي ئابرهكل عي طارقونكتل موهفم مدقيو
ا عكراشمو قئافل ايعان طصال اءكذل نم عومجم همكحت، عي موق لودل اب مل اع – لبقت سمل
رشبلا عي منتل او اخرلو او واسمل او مالسل مي طعت فدهب، رشابملا نيي مقرل نينطاومل
عي.

ا اهتانونكم ىل عووصل طيلستو، عيؤرل هذهل قل ماش عرطن مي دقت ىل عقي ثول هذه فدهتو
ل او عودو، اهب قطبت رمل تاي دحتل او صرفل عشقانم، عي سايسل تاي نقتل حرشو، عي سايسل
اهل يكشت ي ف عكراشم

2.2. عي رس عحمل ي ف عي ئابرهكل عي طارقونكتل ايازمت

عي مل اعل دحلل

ال دجوم عي مل اع قومك حل اصل عي سايسل بازحل او عي موقل لودل فلاحت لوبأ
ل
ق
م
ال
ش
ام
ل
ي.

ملاعلة ةئزجت ىلع بلغتلا مت

حوم يملع قيسنتب ةينطول ةينانأل او ةيركسعلا ةوقل زكارمو دودحل لادبتسا متي و د.

مالسل اظفح

(ةيلهأل بورحل) ةيسايسلا لئاصفل او مأل ني ب بورحل ىلع ءاضقل

ي جولوي ديأل مكحل نم آل دب ةي جولونكتلا ةدايسلا

طنملا ىلع دمتعي يملع ماظن أشني ، طغضلا تاعامجو ةيموقلا لودلا و بازحلأل نم آل دب ف ةي عامجل ةكراشملا و ، ةيملعل ةفرعملا و ، تانايبل ليلحت و ، ق

ةل ادعل او ةاواسملا

e. بئارضلا نم ىفعم يرشبل لمعل ؛ تاتوبورل او يعانطصلا ءاكذل نع ةجتانل ةورثلل لداعل عي زوتلا

(UBI) يملعلا يساسأل لخدلا

. تاتوبورل او يعانطصلا ءاكذل او بئارضلا تاكرش نم ليومتب . عيملل ءاخرلا و ةل ادعل ، ةاواسملا

عيملل ةرفولا ةايح

دنلا دعب ام داصتقا نيكمتم ىلع يعانطصلا ءاكذل او ، ةتمتأل او ، يوونل جامدنلا لمعي و ةي دوجول فواخمل وأ رقل وأ صقنل نم يناعي دحأ دعي مل . ةر

دي دج بجاوك ي صخشلا زاجنالا

عامتجالا ةكراشملا وأ ، ثحبل وأ ، نفل ي ف - مهتوعد ةعباتم ةيرحلل اب رشبلا عتمتي ينعم اهل ةديدل ةلمعل . عارخالأ وأ ، ةفسلفلا وأ ، ةي

اي جولونكتلا لال خ نم ةي رحلا

ملا ريرقت سي لو ، ةرورضلا دويق رسكي هنإ . ملاظلا سي لو ، ررحملا يه اي جولونكتلا حبصت ري ص

ەكراشملا لال خنم ەماركلا

التي ناك إِب - عضولا وأرمعلا وأسنجالا وألصألا نع رظنلا ضغب - صخش لك عتمتي
صرفلا واما مول عمل او دراوملا عي مج لي لوصول

شم اعداد إل الخ نم لبقت سم ا
لكرت

مكح هت غاص، يح عور شم يه عي نور تك ل إل ا عي طارقون كت ل ن إ. ة وعد ا ن إ. ة دي قع تسيل ه ذه اهت داراو عي ن اس ن إ ل ة

هینهملا ةسایسل اءاغل

دجوت ال .داسفل لثم ڦيرشب فعص طاقن نود يغانطص الاءكذل ءطساوب ءءافك رثكأ ءرادإ ايسلا اءل .ءيسامولبد تازايمالو ،ءيسايسبخن الو ،ءيندمال ءمدخل ايفظوم نم ءقبط ءيرادلل ماهمل الىلوتى ASI؛ ءلاءفل رى ءىطارقورىل او ءينهمال ءس

ثُمَّ تَلَا. هِيَ لَأَلَا هَمْزٌ نَالٌ أَوْ يَعْزُ طَصَالَا هَذَا ذَلَالَا هِيَ رَادِلٌ تَايَا لَمْعَالَا عِيَا مَجَالَا دَبَسَالَا مَتَا يَ هِيَ رُودَلَا هِيَ وَضْعَالَا تَا ذَا هِيَ مَقْرَلَا نِيَا طَاوَمَالَا سَلَالَا جَمَالَا لَالَا خَمَالَا لِيَا

صا اءاك ذل اب ةم و ةم لا ةم ك و ح لا
 ى ءا ن ط

للول حل حار تقاوهى مل اعل التال كشملا لىل حتب (AI) قى افلا لى عان طص الاءاك ذل موقى

يلو ةادأك يعان طصالا ءاك ذلا
أمك احس

لا ذفني و، لول حل حرتقي و، تال كشمل ددحي وهف. رشبل مدخي عانطصال اءكذلا
أدبأ هدرقم رارقلا ذختى ال هءكل و - تاىلمع

احم راش تسمك (ASI) قى افلاي عان طصال اءاك ذلا
 ەى ناسن ائل دى

للولحل ريوطتو ،ةيملالعال تالكلشملال ليحلحتب أيقالخأ جمرلمل او قئالفا ءاكذلا موقري
توصتلل لالعال ناكس لىلا اهمىدقتو ،

(DDD) ەرشابملا ەىمقرلا ەىطارقمىدلا

عان طصاا ءاكذلا اءااءرا قمومءا اءااءرا قم ىلءا ءنءرا ءل رءع ءراشابم مل اءال ناكس ءوصى
ل اءااءا ءمىو ءمىمقرلا ءكراشم الما ظن فى ءىوصءلا قءسفن ب صءش لك ءءمءى
عىمءل اءاراب - مل اءال ءىوءسم ىلءو ءارصو ءىفافشب ءارارق

ي عام ح ل ا عام ح ل ا ل ل ا ل خ ن م ق ا ل خ أ ل ا

ن إ ل ا ل ب ق ن م ك ر ت ش م ل ك ش ب ا ي ج و ل و ن ك ت ل ا ر ي و ط ت د و د ح و ق ا ل خ أ ل ا و م ي ق ل ا د ي د ح ت م ت ي
ة ح و ت ف م ة ي م ق ر ة ي ق ا ل خ أ ت ا ي ل م ع ل ل ا ل خ ن م ر ا ر م ت س ا ب ا ه ن ي س ح ت م ت ي و ة ي ن ا س

ف د ا ه ل م ع

م ه س ف ن أ س ي ر ك ت م ه ن ك م ي و ت ا ذ ل ا ق ي ق ح ت ل ج أ ن م ل ب ، ة ر و ر ض ل ا ع ف ا د ب ن و ل م ع ي س ا ن ل ا د ع ي م ل
ة د ا ع س ل ا م ه ل ب ل ج ت ي ت ل ا ة ط ش ن أ ل ل

م ي ل ع ت

ي ض ا ر ت ف ا ل ا ع ق ا و ل ا و ي ع ا ن ط ب ل ا ل ا ك ذ ل ا ي م ل ع م ل ل ا ل خ ن م أ ي م ل ا ع ه ي ل ا ل و ص و ل ا ن ك م ي ي ص خ ش م ي ل ع ت

ي ل آ ل ا ي م ل ا ع ل ا د ا ص ت ق ا ل ا

أ ل ا ي د ل و م ر ش ب ل ا ح ب ص ي . ل م ا ك ل ا ب ة ت م ت و م د ي ر و ت ل ا و ة ر ا د ا ل ا و ة ي ت س ج و ل ل ا ت ا م د خ ل ا و ج ا ت ن إ ل ا
ن ي ذ ف ن م د ر ج م ا و د و ع ي م ل و ، ة ي ع ا D B إ ل ا ر ا ك ف

ن ي ك م ت ل ا

و ق " ت ا ذ ة ر ي ب ك ة ك ر ش ن ا ك و ل ا م ك ف ر ص ت ي ن أ ء ر م ل ل ن ك م ي . م ه ب ة ص ا خ ل ا ة ي ت ح ت ل ا ة ي ن ب ل ا ن و د ل ا م ع أ ل ا ل ا ج ر
ة د و د ح م ر ي غ " ة ي ر ش ب ة

ح ب ل ا و ع ا ر ت خ ا ل ا ي ف م ع د ل ا . ة ي ل و د ل ا ق و س ل ا ل ا ا م ي د ق ت و م ه م ا ل ح أ ق ي ق ح ت ع ي م ج ل ل ن ك م ي
ذ ل ا ل ل ا ل خ ن م ق ي و س ت ل ا و ع ي ز و ت ل ا و ج ا ت ن إ ل ا و ت ا ج ت ن م ل ا ر ي و ط ت و ذ ي ف ن ت ل ا و ر ي و ط ت ل ا و ث
ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ا ك

ة ي ج و ل و ن ك ت ل ا ز ي ا ك ر ل ا

ق ت ، ي و و ن ل ا ج ا م د ن ا ل ا ، ة ي م و م ك ل ا ر ت و ي ب م ك ل ا ة ز ه ج أ ، ت ا ت و ب و ر ل ا ، ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ا ك ذ ل ا ، A S I ، A G I ،
B l o c k c h a i n ، V R / A R ، ر م ع ل ا ل و ط ت ا ي ن

ي د م ل ا ل ي و ط ف د ه ل ا

" ة ي ن ا س ن إ ل ا د ع ب ا م "

(ة ي ف ر ع م ل ا ، ة ي ن د ب ل ا) ة ي ر ش ب ل ا ت ا ر د ق ل ل ي ج و ل و ن ك ت ل ا ن ي س ح ت ل ا

ي ج و ل و ن ك ت ل ا د ر ف ت ل ا

ا ه ر و ط ت ب و ب ن ت ل ا ن ك م ي ا ل ث ي ح ب أ د ج أ م د ق ت م ي ج و ل و ن ك ت ل ا ر و ط ت ل ا ه ي ف ن و ك ي ي ت ل ا ة ط ق ن ل ا
ي ف ا ض إ ل

ن و ن ا ق ل ا و ن م أ ل ا

ا . أ ل ل ا ل خ ن م ي ن ا ر ب ي س ل ا ن م أ ل ا ، ة م ي ر ج ل ا ع ن م ل ي د ق ن ل ا ر ي غ ع م ت ج م ل ا ، ة ل ا د ع ل ا م ا ظ ن ا ل ا ء ا ك ذ ل ا ب ة م و ع د م
ي ع ا ن ط ص

د ح ا و ة ي ن ا س ن ا

د ح ا و ن و ن ا ق و ة

او لبقتسم دح

ملاعلة و دل ساسأل حبصوي و ملاعلا دحوي يذلا 1400/98 ةي ملاعلا ةفالخل كص لال خ نم يودجل
ا نم ةينورتكلإل ةي طارقونكتلا لوح ي اذهو . عي مجلل ةي رخل او مالسل او ةلادعل نمضت ةدحوم ةي
ذيفنتلل ةي قيقح ةيناكملإل ةي لبقتسملا ةلضافلا ةني دمل

كتلا ةي حانلا نم لم اكنمو لداعو دحوم ي ملاعلا عمتجم لجأ نم أعم ةي جولون

1 - NWO - ل تقولا ناح دقل
دي دجل ي ملاعلا ماظنل

ءابر هكلا ةي طارقونكت

ا ةي روطتلا ةوطخلا وه ةينورتكلإل ةي طارقونكتلا رصع نأ نل عن اذه بجومب نحن
ةي رشب لل ةي لاتل

يل . لقعلال يلع نكلو ، ةرطي سلال يلع سيل . نواعتلا يلع لب ةنمي هلا يلع موق ي ال ماظن
لم اكنكتلا يلع لب ، ءاصقإل يلع س

مدقتلا مساب - عي مجلا لال خ نم - عي مجلل لبقتسم

3. ةجابي دل

ةي دجل ا قراضحل ا ةيؤر

دلو يتلاو ، ةيناسنإل ا قراضحل ةي ساسأ مي مصت ةداعل ةينورتكلإل ةي طارقونكتلا لثمت
ايسلا ةمظنأل ناب دي ازنملا كاردإل او ةلئاهل ةي جولونكتلا تاروطتلا نيب براقنتلا نم ت
ملاعلا تاي دحتلا ةهجاومل ةي فاك دعت مل امبر ةي موقلا ةلودلل ةي دي لقتلا ةي عامتجال او ةي س
ني رشحلاو ي داحلا نرقل ي ف ةي

يشلاو ، ي ناكسلا ظاظتكال او ، مل ظلاو ، عمقلاو ، بورحل يه احاحل رثكال لكاشملا نيب نمو
نال او ، ةلودلا ةينوي دمو ، ي جولونكتلا مدقتلا ببسب ةي عامتجال ةلاطبال او ، ةيناكسلا ةخوخ
آل او ، ي سايسوي جلا رارقتسال مدعو ، دراوملا ةردنو ، ةب وأل او ، خانملا ريغتو ، عي عمتجملا ماسق
ةي وقل او ةي دجل تاي جولونكتلا ةي قلاخال راث

نملاو ، تانايايبل ليلحتو ، قطنملا نأ اهدافم ةيضر في لعل دمتعي يملع يلبقتسم موهفم هنإ اعف رثكأ أساساً رفوت ، (ASI) روطتلا قئافلا يغانطصالاءكذلا اهدسجي يتلا ، ةيملعل ةيجه بويو وأ ، ةينطول حل اصملا وأ ، ةيسايسلا تايجولويديألا نم يملعل رارقلا عنصل ةلادغو ةيل نياي رارقلا رارقلا عانص .

ةيسامول بدل او ةيموقلا لودلا لخد ةيليثمتلا ةيطارقميدلل يكي سالكل جذومنلا ةيؤللا هذه لدبتستو . تانايايبل لعل دمتعت ةرشابم ةيملع ةيطارقميدب نايحلأا نم ريثك في تاعارصلاب ةالتبملا ةيلودلا

ةردابم نم معدب ، ةدحوملا ةيناسنإلا ل ةيموقلا لودلا نم ةدايسلا لقنل ةدهاج ي عست يهو . عيملجل ةيهافر وحن ةهجوملاو ايقال خأ ةجمر بمل ائداهل اطيحمل او ايسآ

، يكي مانيد لكشب مدقتتو ةلداعو ةيملسو ةرقتسم ةيملع ةراضح قلخ وه يئاهنلا فدهل او ايجولونكتلا مدقتلاو ةيناسنإلا ميقل او يعامجلأا نمألاو ةيدرفلا ةيرجلأا ضراعتت ال ثيح . ضعبلا اهضعب ززعتو فيكتت لب ، هفقو نكمي ال يذل

لاب ييجولونكتلا مدقتلا رامث دوعت ثيح "ةينورتكلإلا ةنجلأا" ليكشتل ةلواحم اهنإ . ةلماكل اهتاناكماً نع فشكت نأ ةيرشب لل نكمي و عيملجل لعل عفن

قئافلا يغانطصالا ءاكذل اب ةموكحل (ASI)

ةلودلا جذومن سسأ 4.

"ءابرهكلا ةيطارقونكت"

يساسأل موهفملاو فيرعتلا 4.1.

ل ممصم ،يلبقتسمملا مكحلا لاكشأ نم يروث لكش يه ةينورتكللإل ةيطارقونكتلا
أيملاع ةدحوم ةيناسنإ.

مملأ هتمسو ،1400/98 ةيملاعلا ةفالخلا لكش لالخنم دحوم ملاعل ةلودلل يلائملا لكشلا
لذنم الدبو .ةسفانتم ةيسايسلا لكش ةي موق لودلإ ملال ةئزجت ىلع بلغتلا يه ةزي
سا ةصاخو ،ةيجولونكتلا ءدابملا ىلع دمتعي ادحوم ايملاع ايرادإ لكش يه ءشنن اهنأف ،ك
ةرشابملا نييمقرلا نينطاوملا ةكراشمو يغانطصالا ءاكذلا مادخت

سأ تانايبلا ىلع يئبملا ليلحتلاو ةربخلا لكشت ثيح ةيطارقونكتلا لاكشأ نم لكش اهنأ
نالكسلل رشابملا تيوصتلا لالخنم يوق يطارقميد رصنعب تعسوت اهنكلو ،تارارقل سا

سيال نيرشعلالو يداحلا نرقلال يف يملسو لداعو دحوم ملال لجانم ةيكذلا ةرشابملا ةيطارقميدلا
ادحأ دعبت

ساسأل موهفملا

تنرتنإل ربع رشابملا تيوصتل او دياحم راشتسمك ASI عم ،ةينطو دودح الب ملاء لداع لكشب يجلولونكتلا مدقتلا لالخنم ءارلا عيزوت متي .نينطاوملا لبق نم

4.2. ةيبزحل ةسايسلاو ةيموقلا لودلا ءاغلإ

تادجوك ةيموقلا لودلا ككفت وه ةينورتكللا ةيطارقونكتلا موهفملا ةيساسألا زئكارلا دحأ اهب ةطبترملا ةيدايسلا تابلاطملاو ةينطول تايوهلاو دودحلا تحبصأو .ةيساسأ ةيسايس زارطلا ةقيتع

فا يف رربملا نمكيو .نيفترتحملا نيسايسلاو ةيسايسلا بازحألا ءاغلإ متي ،لثملابو او ،ءافكلا مدعو ،عارصلل اردصم ايخيرات تناك ةيبزحل تاسايسلاو ةيموقلا نأ هدام ضرارت رظنلا ريصق ريكفتلاو ،داسفل

لاخ ،سانلا عيمج ةيهافرو ةيملاءلا فادهألا وحن ارضح ةهجوم ةرادإو ةيملاء ةنطاوم مهلحم لحو .ةينطول ةينانألاو ةيجولويديألا قدانخلا برح نم ةي

خيبراتب 1400/98 مقرر ةيملاءلا ةفالخلا كص وهو ،لعفلاب دوجوم ينوناقلا ساسألا فلح ةمظنم ةكراشم ،تعاب يتلأ ،(لودلا ةفالخ ةدهاعم) يلودلا نوناقلا ةدهاعم وهو ،10/06/1998 هيف ةعجرال لكشب ةدحاو ةدجوك هلك ملاءلا ،ةدحتملا مملألا يسلاطألا لامش

4.3. (ASI) قئافلا يعانطصالا ءاكذلا رود

بلا ةيفرعملا تاردقلا قوفي يذلا يعانطصالا ءاكذلا لكشأ دحأ – قئافلا يعانطصالا ءاكذلا نإ ةينورتكللا ةيطارقونكتلا لجلولونكتلا بلقلا وه – ابيرقت تالاجملا لك يف ةيرش

دياحمو ةياغلل يوق لوؤسمو راشتسمك نكلو ،(AI Overlord) ديو مكاك ASI لمعيال

تسمك تاحترقملا ريوطتب موقت لب ،لقتسم لكشب اهتارارق ASI ذخنت الأ مهملا نم .ةيرشبلا ةنكمملا لولحل لضفأ مدقتو نسحمو راش

اهم اهم لمشتو
تانايبلالحت:

(اهريغو ةيئيبل او ةيعامتجال او ةيдавتقالا) ةيملاءلا تانايبال نم ةلئاه تايملك رمتسملا ليلحتلا

تاهاجتال او لكاشمل او طامنأل دي دحت.

ةلكشملا دي دحت:

ةلحمل لكاشمل او ةيملعلا تاي دحتلا نع ركبمل فشكلا

لحل ريوطت:

ملل ايقال خأ ةعجارمل او ، ةيملعلا او ، ايملع ةميسل لولحل تاحرتقم نم دي دعلأ عضو
ي. دمل اةليوط بقاوعلا و ةدقعملا تالاعفتلا رابتعلا في ASI ذخأي. ةدحمل تال كش

ؤبنتلا و ةاكحمل:

لعمل تاراسم فل تخمل ةلمتحملا تاريثأتلا ةجذمن.

ةيرادلأ ةتمتأل:

لا ةينبل اطي طخت يتحو دراوملا صيصخت نم أءدب ، اهنيسحتو ةيرادلأ ماهملا نم دي دعلأ يلوت
ةيرادلأ تايملعلا عيمجل ادبتسا متي. ةيرشبلا ةيطارقوريبل ليلقت يلاتلابو ، ةيتحت
ةيلاال ةمظنأل او يغانطصال اءكذلاب.

ةيرودل اوضعل اذ ةيملقرل نينطاوملا سللجمل لالخنم لي ثمتل متي و

يجوت ئدابم يلعأ انب ، بكوكل او اعامج ةيرشبلا ةحلصم ققحي امب لمعلل ASI ةجرب تم
ةيهافرل نم ردق ىصقأ قيقحتو ةلدعل او ةمادتسال لثم ةدحم ةيقال خأ فادهأو ةي.

(يغانطصال اءكذلا ةمكوح) مكحتلا و ةيقال خأل دودحل:

أحنم ةيفيكل لعفلاب فشكتست "لعلال يغانطصال اءكذلا ةمكوح" لثم ةيلاحل ميهافملا نإ
لالخنم ، لاثملا ليبس ىل ، ةرطيسلا ىل لظافحل عم ةيلالق تسال يغانطصال اءكذلا ةمظن

لا ءحضاو ميقلا و دعاوقلا : ةدحمل ةيقال خأل دودحل
يغانطصال اءكذلا اهكته نيال ابجي ي

تل ةمظنأل : ةنمضمل ةباقرل تايلا
يغانطصال اءكذلا ةطشنأ بقارت ي

ف نييرشبلا رارقلا عانص ىلإ دي عصتلا : Human-in-the-Loop (HITL)
ةجرل و ءحضاو ريغ فقاولم ي

لا دعاوقلا : ةيكيما ني دل اةي هيجوتل ئدابملا
ةديدل فورظلا عم فيكتت نأ نكمي ي

ةرمتسمل ةبقارملا:

ةبقارملا "Guardian AI" مادختسا. نيسحتلل ةعجارلا ةيذغتلا تاقلحو رمتسمل فارشلإ
ASI- ل لعفلأ تقولا في

لققسمل مكحت لاثمك Watchdog AI:

"Watchdog AI" ليغشت متي. ASI ىل عصوك لمعي و ، ةبقارملا في صصختم رغصم يغانطصال اءك
أهب بعالتلا نكمي ال كلذل ، ASI ءكبش لمكت نع ألوزعم ، تنرتنللاب لاصتا نود لمك لكشب
يوقلا يغانطصال اءكذلا ةطساوب هيلع ريثأتلا و

"AI ةبقارملا" ةفيظو:

- يلاكشلال كولسل تامال عروهظ دنعو ، رارمتساب ASI تافرصت ةبقارم يه اهت مهم

● ةي لم عمل او ةي جول ون ك ت ل ةي ح ان ل ل ن م ي ع ق او ذ ي ف ن ت ل ل ه : ي و د ج ل

● ةي ون عمل او ةي ق ل خ ل ر ي ي ا ع م ل ا ب ي ف ت ة ر ك ف ل ل ه : ة م ا ق ت س ا ل

ا ر ا د ص ل ر ي و ط ت ل ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ا ك ذ ل ل (ت ا م ي ل ع ت) " ة ب ل ا ط م " ة ب ا ث م ب ة م ذ ق م ة ر ك ف ل ل ك ل م ع ت
ح ا ر ت ق ا ل ل ن م ة ل ص ف م و ة ي ك ذ ة د د ع ت م ت

م ا ع ل ن و ا ع ت ل . ب

ا ه ي ل ل ل و ص و ل ا ع ا م ج ة ي ر ش ب ل ل ن ك م ي ث ي ح ب ، ة ل ص ف م ل ت ا ر ي غ ت م ل ن ع ن ا ل ع ل ا م ت ي

ي س ح ت و ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ا ك ذ ل ل ت ا ح ر ت ق م ل ع ق ي ل ع ت ل م ل ا ع ل ا ء ا ح ن ا ع ي م ج ي ف ص ا خ ش ل ل ن ك م ي
ا ه ن ة خ س ن ر ه ط ت ، ة ي ع ا م ج ل ل ع ف ل د و د ر ل ا ل خ ن م و . ت ن ر ت ن ل ا ر ب ع ت ا ي د ت ن م ل ا ي ف ا ه ر ي و ط ت و ا ه ن
ل و ل ح ل ل ت ا ح ر ت ق م و ة ف ل ت خ م ل ر ط ن ل ت ا ه ج و ر ا ب ت ع ا ل ا ي ف ذ خ ل ا ع م ، ة ن س ح م ة ي ئ

ة ق ف ا و م ل ل ة ج ر ح ل ا ة ل ت ك ل . ج

ا ه ن ي س ح ت و ا ه ت ج ل ا ع م ة د ا ع ل م ت ت س ف ، ع م ت ج م ل ن م ة ي ف ا ك ت ا ن ي س ح ت و ة ق ف ا و م ا م ة ر ك ف ت ق ل ت ا ذ ا
ي ل ا س ا ب ي ئ ا ه ن م و ه ف م ا ش ن ا ب ي ع a ن ط ص a ل a ء a ك ذ a ل a ة ط س a و ب
ة ف ل ت خ م ت a ه و ي ر a ن ي س ل ي ث م ت ل ة د د ع ت م ب

ج ي ف ت ن ر ت ن ل ا ر ب ع ت ي و ص ت ل . د
م ل ا ع ل ا ء ا ح ن ا ع ي م

ص ب ء ا ل د ا ل ا ص خ ش ل ل ك ل ن ك م ي ث ي ح ، ي م ل ا ع ل ا ت ي و ص ت ل ا ة ل ح ر م ة ي ئ ا ه ن ل ل ت ا ح ر ت ق م ل ل خ د ت
ع ي م ج ل ل ل ض ف ا ل ل ح ل ر ا ي ت خ ا م ت ي و ص ا خ ش a ل ق ت ا ع ل ع ق ت ة ر ط ي س ل a ن ا م ض ي ا ذ ه و . ه ت و

5.2. ل - ي ز ا و م ل ل م ع ل A S I

م ل ا د ي د ح ت ل ا ل خ ن م ة ي ر ش ب ل ل ت ا ح ر ت ق م ل ن ع ل ق ت س م ل ك ش ب ي ع a ن ط ص a ل a ء a ك ذ a ل م ع ي
ل و ل ح ل ر ي و ط ت و ل ق ت س م ل ك ش ب ت a ل ك ش

ا ه ت ل ا ح و ة ي ن ا س ن ل a ل ك ا ش م ع ي م ج ل ل و ل ح ت a ح ر ت ق م د ا ج ي ا و ل ك ا ش م ل ا د ي د ح ت ي ع a ن ط ص a ل a ء a ك ذ ل ل ن ك م ي

رشبلا اهدمدقي تلاءي لوالا ةركفلا نع رظنلا ضغب ، كذلى لىإ ةفاضلإاب allele المادق لىل لكاشم ةاواس

لا ةطساوب ةديجلا لولحلا تاحرتقم نم نكمم ددع ربكأ مي دقت أمئاد بجي ، ببسلا اذهل و
ت. توصتلل يغانطصلا اءكذ

ASI ماهم مهأ نیب نم

٥٠٠: عمل اعلا لكاشم لاب فارتعلا

لا ءخوخى شو ،يناكسلا ظاظتكال او ،عوجل او ،ةقاطلا قمزأو ،خانم ريغت ،لاثم ليلبس لىل
ضارمألاو ،اهل حمتى مل يتلا ءىمل عل لئاسملاو ،ةلاطبالاو ،ناكس

لبقتسم ای ف اشن ت ی ت ل ل ک اش م ای ع ج ل ح

ل:لحل احارتقم ريوطت

لا تيوصت الا في رأي تخال لاهضرع متي يتل او، ةلكشم لك قرط ةدع ريوطتب ASI موقت
يملاع.

لا عطس اوب عدي جلا لول حل انا حرت قم نم نكم مم ددع ربك اومي دقت اُمئاد بجي ، ببس لا اذهلو تي وصت للي انا نطص الاءاكذ

٥.٣.١.٢.٣.٤.٥.٦.٧.٨.٩.١٠.١١.١٢.١٣.١٤.١٥.١٦.١٧.١٨.١٩.٢٠.٢١.٢٢.٢٣.٢٤.٢٥.٢٦.٢٧.٢٨.٢٩.٣٠.٣١.٣٢.٣٣.٣٤.٣٥.٣٦.٣٧.٣٨.٣٩.٤٠.٤١.٤٢.٤٣.٤٤.٤٥.٤٦.٤٧.٤٨.٤٩.٥٠.٥١.٥٢.٥٣.٥٤.٥٥.٥٦.٥٧.٥٨.٥٩.٦٠.٦١.٦٢.٦٣.٦٤.٦٥.٦٦.٦٧.٦٨.٦٩.٧٠.٧١.٧٢.٧٣.٧٤.٧٥.٧٦.٧٧.٧٨.٧٩.٨٠.٨١.٨٢.٨٣.٨٤.٨٥.٨٦.٨٧.٨٨.٨٩.٩٠.٩١.٩٢.٩٣.٩٤.٩٥.٩٦.٩٧.٩٨.٩٩.١٠٠.١٠١.١٠٢.١٠٣.١٠٤.١٠٥.١٠٦.١٠٧.١٠٨.١٠٩.١١٠.١١١.١١٢.١١٣.١١٤.١١٥.١١٦.١١٧.١١٨.١١٩.١٢٠.١٢١.١٢٢.١٢٣.١٢٤.١٢٥.١٢٦.١٢٧.١٢٨.١٢٩.١٣٠.١٣١.١٣٢.١٣٣.١٣٤.١٣٥.١٣٦.١٣٧.١٣٨.١٣٩.١٤٠.١٤١.١٤٢.١٤٣.١٤٤.١٤٥.١٤٦.١٤٧.١٤٨.١٤٩.١٥٠.١٥١.١٥٢.١٥٣.١٥٤.١٥٥.١٥٦.١٥٧.١٥٨.١٥٩.١٦٠.١٦١.١٦٢.١٦٣.١٦٤.١٦٥.١٦٦.١٦٧.١٦٨.١٦٩.١٧٠.١٧١.١٧٢.١٧٣.١٧٤.١٧٥.١٧٦.١٧٧.١٧٨.١٧٩.١٨٠.١٨١.١٨٢.١٨٣.١٨٤.١٨٥.١٨٦.١٨٧.١٨٨.١٨٩.١٩٠.١٩١.١٩٢.١٩٣.١٩٤.١٩٥.١٩٦.١٩٧.١٩٨.١٩٩.٢٠٠.٢٠١.٢٠٢.٢٠٣.٢٠٤.٢٠٥.٢٠٦.٢٠٧.٢٠٨.٢٠٩.٢١٠.٢١١.٢١٢.٢١٣.٢١٤.٢١٥.٢١٦.٢١٧.٢١٨.٢١٩.٢٢٠.٢٢١.٢٢٢.٢٢٣.٢٢٤.٢٢٥.٢٢٦.٢٢٧.٢٢٨.٢٢٩.٢٣٠.٢٣١.٢٣٢.٢٣٣.٢٣٤.٢٣٥.٢٣٦.٢٣٧.٢٣٨.٢٣٩.٢٤٠.٢٤١.٢٤٢.٢٤٣.٢٤٤.٢٤٥.٢٤٦.٢٤٧.٢٤٨.٢٤٩.٢٥٠.٢٥١.٢٥٢.٢٥٣.٢٥٤.٢٥٥.٢٥٦.٢٥٧.٢٥٨.٢٥٩.٢٦٠.٢٦١.٢٦٢.٢٦٣.٢٦٤.٢٦٥.٢٦٦.٢٦٧.٢٦٨.٢٦٩.٢٧٠.٢٧١.٢٧٢.٢٧٣.٢٧٤.٢٧٥.٢٧٦.٢٧٧.٢٧٨.٢٧٩.٢٨٠.٢٨١.٢٨٢.٢٨٣.٢٨٤.٢٨٥.٢٨٦.٢٨٧.٢٨٨.٢٨٩.٢٩٠.٢٩١.٢٩٢.٢٩٣.٢٩٤.٢٩٥.٢٩٦.٢٩٧.٢٩٨.٢٩٩.٣٠٠.٣٠١.٣٠٢.٣٠٣.٣٠٤.٣٠٥.٣٠٦.٣٠٧.٣٠٨.٣٠٩.٣١٠.٣١١.٣١٢.٣١٣.٣١٤.٣١٥.٣١٦.٣١٧.٣١٨.٣١٩.٣٢٠.٣٢١.٣٢٢.٣٢٣.٣٢٤.٣٢٥.٣٢٦.٣٢٧.٣٢٨.٣٢٩.٣٣٠.٣٣١.٣٣٢.٣٣٣.٣٣٤.٣٣٥.٣٣٦.٣٣٧.٣٣٨.٣٣٩.٣٤٠.٣٤١.٣٤٢.٣٤٣.٣٤٤.٣٤٥.٣٤٦.٣٤٧.٣٤٨.٣٤٩.٣٥٠.٣٥١.٣٥٢.٣٥٣.٣٥٤.٣٥٥.٣٥٦.٣٥٧.٣٥٨.٣٥٩.٣٦٠.٣٦١.٣٦٢.٣٦٣.٣٦٤.٣٦٥.٣٦٦.٣٦٧.٣٦٨.٣٦٩.٣٧٠.٣٧١.٣٧٢.٣٧٣.٣٧٤.٣٧٥.٣٧٦.٣٧٧.٣٧٨.٣٧٩.٣٨٠.٣٨١.٣٨٢.٣٨٣.٣٨٤.٣٨٥.٣٨٦.٣٨٧.٣٨٨.٣٨٩.٣٩٠.٣٩١.٣٩٢.٣٩٣.٣٩٤.٣٩٥.٣٩٦.٣٩٧.٣٩٨.٣٩٩.٤٠٠.٤٠١.٤٠٢.٤٠٣.٤٠٤.٤٠٥.٤٠٦.٤٠٧.٤٠٨.٤٠٩.٤١٠.٤١١.٤١٢.٤١٣.٤١٤.٤١٥.٤١٦.٤١٧.٤١٨.٤١٩.٤٢٠.٤٢١.٤٢٢.٤٢٣.٤٢٤.٤٢٥.٤٢٦.٤٢٧.٤٢٨.٤٢٩.٤٣٠.٤٣١.٤٣٢.٤٣٣.٤٣٤.٤٣٥.٤٣٦.٤٣٧.٤٣٨.٤٣٩.٤٤٠.٤٤١.٤٤٢.٤٤٣.٤٤٤.٤٤٥.٤٤٦.٤٤٧.٤٤٨.٤٤٩.٤٥٠.٤٥١.٤٥٢.٤٥٣.٤٥٤.٤٥٥.٤٥٦.٤٥٧.٤٥٨.٤٥٩.٤٦٠.٤٦١.٤٦٢.٤٦٣.٤٦٤.٤٦٥.٤٦٦.٤٦٧.٤٦٨.٤٦٩.٤٧٠.٤٧١.٤٧٢.٤٧٣.٤٧٤.٤٧٥.٤٧٦.٤٧٧.٤٧٨.٤٧٩.٤٨٠.٤٨١.٤٨٢.٤٨٣.٤٨٤.٤٨٥.٤٨٦.٤٨٧.٤٨٨.٤٨٩.٤٩٠.٤٩١.٤٩٢.٤٩٣.٤٩٤.٤٩٥.٤٩٦.٤٩٧.٤٩٨.٤٩٩.٥٠٠.٥٠١.٥٠٢.٥٠٣.٥٠٤.٥٠٥.٥٠٦.٥٠٧.٥٠٨.٥٠٩.٥١٠.٥١١.٥١٢.٥١٣.٥١٤.٥١٥.٥١٦.٥١٧.٥١٨.٥١٩.٥٢٠.٥٢١.٥٢٢.٥٢٣.٥٢٤.٥٢٥.٥٢٦.٥٢٧.٥٢٨.٥٢٩.٥٣٠.٥٣١.٥٣٢.٥٣٣.٥٣٤.٥٣٥.٥٣٦.٥٣٧.٥٣٨.٥٣٩.٥٤٠.٥٤١.٥٤٢.٥٤٣.٥٤٤.٥٤٥.٥٤٦.٥٤٧.٥٤٨.٥٤٩.٥٥٠.٥٥١.٥٥٢.٥٥٣.٥٥٤.٥٥٥.٥٥٦.٥٥٧.٥٥٨.٥٥٩.٥٦٠.٥٦١.٥٦٢.٥٦٣.٥٦٤.٥٦٥.٥٦٦.٥٦٧.٥٦٨.٥٦٩.٥٧٠.٥٧١.٥٧٢.٥٧٣.٥٧٤.٥٧٥.٥٧٦.٥٧٧.٥٧٨.٥٧٩.٥٨٠.٥٨١.٥٨٢.٥٨٣.٥٨٤.٥٨٥.٥٨٦.٥٨٧.٥٨٨.٥٨٩.٥٩٠.٥٩١.٥٩٢.٥٩٣.٥٩٤.٥٩٥.٥٩٦.٥٩٧.٥٩٨.٥٩٩.٦٠٠.٦٠١.٦٠٢.٦٠٣.٦٠٤.٦٠٥.٦٠٦.٦٠٧.٦٠٨.٦٠٩.٦١٠.٦١١.٦١٢.٦١٣.٦١٤.٦١

خانم لاری غت. ا

ری جشتالہ دواعیہ جماربو، ہیمل اعلیٰ نوب رکال دیسکائی ناٹ عبی رضو، ددجتمال تاقاطل انشب تاحرتقم

رقفل او عوجل ا. ب.

اللي دعت لاهة ارزلل عي جولون كتال لول حالو ، لداعال عي زوتلاو ، ءءافب ءاذغل جاتنإ (ك لذل لى إامو ، ءمءأل او ، ىثارول

ةحصل ا-ج

جالعل ري و طتو ،ضارمأل ءحف اكمو ،رمعل لوطو ،يثارولاني سحتل او ،ءىبوال ءحف اكمو ،تاحاقلل ري و طت
كلذل لىل امو ،ىعان طصلال ءاكلذل ءابطاو ،بطلال ىف ءىونانل اتاتوبورل مادثساو ،ءىودأل او تا

راكتابال او ملعل د.

ةزهجأو ،بطلال يف مدقتلاو ،(يوونللامدنال لثم) ةقاطلا ةمزأ لولحو ،ءاضفلال ل رفسلل چيورتلا لاي مچ يف ةدئارلا ثاحبالاو ،(ةيوانلال عناصملا لثم) ونانلا ايجولونكتو ،ةيمومكلا رتوي بمكلا ةملاعلال اجم.

ءاكذل او ناسنإل ةلودلا لكيه 6. لفاكتلا فده يف يعانطصالا

اوبزح ريغو أيوق أيعانطصاءاكذ نمضتي ،بعالتلل لباق ريغو لداعو يكذي موكح ماظن ملاعلال ناكس لباق نم يئاهنلال رارقلا داخت.

دياحم لاثمك يعانطصالا ءاكذل ةلودلا لكيه 6.1.

لليحتو ةبقارم ةدحو نع ةرابع هنكلو ةموكحل (قئافل يعانطصالا ءاكذل) ASI لوتيل ال تالاجملا عي مچ نمل لعلفل تقولا يف تانايبالا ل لوصول ةيناكم عم ةقئافل حو.

ةهجاوك ةيرشبلا ةموكحل

نتب ،ةدملا ةدودحملا ءاربخل ناجلو ،يئاوشع لكشب مهدي دحت متي نيلذل نوي رشبلا نولثمملا موقيو اتاءاتفتسال عم نواعتلاب - ةيدرقتالاح يف اهيف كيكشتلا وأ يعانطصالا ءاكذل تاحرتقم ذيف ملاعلال احانأ عي مچ يف تنرتنإل ربع تيوصتلا لالخنم ةيهي جوتلا ءدابملا ددحت يتل.

ه ةيفافشلا مازتلا

يعانطصالا ءاكذل ةطساوب اهعاجرتسا نكميو لمكلا ب قثوم - ماع لكشب ضرعلل ةلباق ةيملعلال نوكت fat ق وأ cal^{liti} ادجوب

رقميدلا "يقي قحل تقولا يف تيوصتلا
"تنرتنإل ربع ةرشابملا ةيمقرلا ةيطا"

يبيرضللا ءافءلال او يساسأللا لخدلا و داصتقالا

7. يداصتقالا لكيلهلا و ماظنلا 7.

تاتوبورللا و يءانطصاللا ءاكذلال لالا نم ءتمأللا ءصااو ، ءقيمعلا ءيچولونكتلا تاريغتلا نإ
ذجل لكيله ءءاعإ هسفن تقولا يفل بلطت ، ءدودحمل ريغو ءفيظنلا ءقاطلا رفاوت نع الضاف ،
ءيعمءمءملا لكيلهلا و داصتقالا ماظنلل ءير.

داصتقا:

لال لخدلا ليومت لىل عتاتوبورللا و ، يءانطصاللا ءاكذلال ، تاكزشلا لىل عءصورفملا بئارضلا لمعت
لصفنملا لمعلا و ءيساسأللا تاجايعل حال درءم نم رءكأ يءيغى يءلا (UBI) لماشلا يساسأ.

7.1. ءيديلقتلا بئارضلا ءيانه

بالا لمعلا لىل عتارضلا صرف أدبم نع يلخءلا مء ، ءينورءكلا لالا ءيطارقونكتلا يفل
يصخشلا لخدلا و يرش.

اونوكى نأ نع رشبلا فقوت ؛ ايچولونكتلا ءبيرضلالالا نم لملكلا بءلودلا تاءاري ءيىطءمءمء
لخدلا يزكرملا رءصملا.

ميساسأللا لخدلا نأ ءميقلال قلخلل سيسيئرلا رءصملا ءعي مل يربشبالا لمعلا نأ امبو
نايىفتءي هيلل عتارضلا صرف رربمو ءوررض نإف ، نومض.

يإ نم نألا رشبلا ءيىفتسي ، ءلودلل لخد رءصمك مهلمعو ناكسللا مءءءسا نم آلءبف
مهيلل ايچولونكتلا ءبيرضل قفءء عم ءلودلا تاءار.

بناج لىل ءو نإ) مهلءو ءيصخشلا مهءطشنأ لىل عتبيرضللا ءابءالالا نم سانلا ررءي اءهو
(لماشلا يساسأللا لخدلا).

ي.ساسأ لكشب بئارضلا نم نوفعم رشبلا

لاو تاتوبورل او يعانطصالا ءاكذلا ىلع بئارضلا صرف لالخنم ليومتلا 7.2. تاكشر

يدج قبيرض ءءاق لالخنم يملعلا يساسألا لخدلا ءصاخو قيملاعلا ءلودلا ليومت متي ءيلآلا ءمظنألا ءيجاتنإلا تاردقلاو قيمقلا قلخ: ءء

ختسا نع الصرف، (دراوملل اهتامادختساو اءابراً ءصاخو) تاكشرلا ىلع بئارضلا صرف متي و قاطلل اهكالهتسا وأ، اهتيجاتنإ ساسأ ىلع امبر، اهسفن تاتوبورل او يعانطصالا ءاكذلا ماد قبيوساحلا اهتردق وأ، ءء

ي.لبقتسملا عمجتمل اءه يف ءيلعفل ءورثلا ديولوت ناكم قبيرضلا رداصملا هءه سكعت

ي.ساسأ قحك (UBI) لماشلا يساسألا لخدلا 7.3.

ساسألا لخدلا وه ءينورتكلإلا ءيطارقونكتلا يف يعامتجالا دقعلل ءيساسألا رصانعلا دءا (UBI) يملعلا يس

كتلا روطتلا ءيجاتنإ ىلع دمتعي لخد ىلع طرش وأ دي قنود صخش لك لصحي يءولون.

ءيعامتجالا ءايءلا يف ءكراشملاو قئالا يشيعم ىوتسم نيماًت درءم نم رءكأ رفوي اءهو

ءاكشرلاو ءمءتألا ىلع هالءأ ءروكءملا بئارضلا لالخنم لماشلا يساسألا لخدلا ليومت متي

وررض نم رءءتلا نم نكمي يساسأ قءه اءنكلو، رقفلا نم دءلل ءليسو درءم ءسيلي هف ءءءاه ءطشنأ ىلإ لاقءنلال ساسألا عضي وءبرملا لءعلا ءر

يلاءءلا يءءم ءءان ديولوت ىلع لبقتسملا يف تاتوبورل او يعانطصالا ءاكذلا لمعي فوس ءيءلل قءتلا ءي رشبلا ءلامعلا مادختساب ىضم ءقو يءا يف انكمم ناك امم رءكأ ىلع

ءاعءم ءي رشبلا هف كراشتس اءكهو

ي.ساسألا لخدلا (UBI) يملعلا يساسألا لخدلا:

ءاتوبورل او يعانطصالا ءاكذلاو تاكشرلا ىلع بئارضلا صرف لالخنم اءليومت متي. عيمءلل ءاخرلاو ءلاءلاو ءاواسملا

ءىلإ ءفاضللاب. اهلىلع بئارضلا صرف لالخنم لءاع لكشب يعانطصالا ءاكذلاو تاتوبورل ءمءضلا ءي ءاصءقالا ءىءاوفلا عيؤت متي كل

اهو حرتقا وأاهومهلأيتلايعانطصالاءاكذلا تاجتنم حابراً يف صاخشألا كراشي

تالآلاءءافك تدازاملكف – يچولونكتل مدقتل عم لماشلا يساسألا لخدلا ومنيو
عيجمجلءاخر عفترا امك

اتوبورل اوعانطصالاءاكذلاو ةتمتألاو يداصتقالا ومنلاو كرتشملا حاجنلا نإف يلاتلابو
ءاعمج ةيرشبلا مدقتب متهيو يملال لخدلا يف كراشي عيجمجلو ، عيجمجل ءحلصم يف يه ت

قاطنلا عساو الوبق قلخي و ، يعامتجالا كسامتلا ززعي و ، ةينانألاو دسحلا نم للقي اذهو
ةديجل تايچولونكتلل

عيجمجل ءحلصم يف وه يملال مدقتل نإف يلاتلابو

7.4. ةردنلا دعب ام داصتقا

ةردنلا نم ال دعب ةرفولا

جامدنالا نم ، لاثملا ليبس ىلع) أبيرقت ةدودحملا ريغ ةفيظنلا ةقاطلا نيب عمجل لالخنمو
دي دعلل ةيداملا ةردنلا ىلع بلغلل متي ، تامدخل مي دقتو لمكلا بيلال آلاجاتنإلاو (ي وونلا
ءءافكب اهريودت ةءاعوا اهم ادختساو دراوملا جارختسا نكمي . تامدخل او علسل نم

سانلا عيجمجل ميلعتلاو ةيحصلا ةياعرلاو ةقاطلاو نكسل او ءاذغل ريفوت نكمملا نمو
ةفلكت نودب و ةياعرلا ءضف نم ةفلكتب و ةياعر ءدوج

نواعتلا داصتقالا ىلإ ةردنلا ىلع مئاقلا يسفانتلا داصتقالا نم لوحتلا اذه لثميو
ةرفولا ىلع مئاقلا ي

اقليوط ءجيتن نوكتي دق ، هتيما لامل دقفي ثيح ، "دقنلا دعب ام" عمتمج نإ
دمألا

ةرفولا عيجم:

نكمت (ةيونانلا عناصملاو ، ي وونلا جامدنالاو ، تاتوبورلاو ، ASI) ايچولونكتلا نإ
(ةردنلا دعب ام) عيجمجل ءاخرلا قي قحت نم

عيجمجل ةرفولا

ات راهدزا يف ناكسل عيجم شي عي ، تاتوبورلاو يعانطصالاءاكذلاءءافك لضفب Th
ي

7.5. لمعلاليوحت

تاڏلا قيقحت ىلإ ةرورضل نـم

يـرذج لوحـتل عـضـخي لمـعل مـوهـفـم نـإف ، فـادـهـأل راطـإ يـف انـركـذ امـكو

الـضـفـب .يـرورـضـلـا وأ ريـطـخـلـا وأ رركـتمـلـا لمـعلـا نـم صاخـشـأل ريـرحـت ىلـع ةـتمـألـا لمـعت
أعـوط مـهـسـفـنـا سـيـركـت دارفـألـل نـكـمـي ، لمـاشـلـا يـسـاسـألـا لـخـدلـا هـرفـوي يـذلـا يـلـامـلـا نـمـأل
مـهـتـامـتـهـاو مـهـبـهـاو مـهـفـطاو عـم قـفاو تـي تـلـا ةـطـشـنـألـل

كـتـسـا وأ ةـيـعـامـتـجـالـا ةـكـراشـمـلـا وأ ةـفـسـلـفـلـا وأ نـفـلـا وأ ثـحـبـلـا كـلـذ لمـشـي نـا نـكـمـي
صاخـشـألـا نـيـب تـاقـالـعـلـا ةـيـاعـر وأ ةـيـصـخـشـلـا ةـيـمـنـتـلـا وأ ءاضـفـلـا فاشـ

ىـوصـق ةـيـمـهـأ يـصـخـشـلـا ومـنـلـاو عـادبـلـل نوكـي ثـيـح ، أعـابـشـلـا رثـكـا ةـايـح وهـ فـدـهـلـا

ضـا صـرـف نـع ثـحـبـلـل ةـصـاخـلـا هـبـهـاو مـو درفـلـا تـامـامـتـهـالـا أقـفوو ةـيـرحـب روطـتـلـا ةـصـرفـنـا
لمـعلـا تـاجـتـنـمـلـ ريـثـكـب ىلـعـا ةـدوـج ىلـلـا يـدؤـت بـسـكـلـل ةـيـفا

ت مـهـنـكـمـي و تاڏلا قيقحتـلـل لب ، ةـرورـضـلـا عـفـادب نولـمـعـي سـانـلـا دـعـي ملـ يـضـرمـو فـداهـ طاشـن
ةـداعـسـلـا مـهـل بـلـجـتـي تـلـا ةـطـشـنـألـل مـهـسـفـنـا سـيـركـ

ب نواعـتـلـا و أيـمـلـاع ةـعـزومـلـا ةـيـلـألـا عـنـاصـمـلـا نـم ملـاع 7.6 يـعـانـطـصـالـا ءاكـذلـا و ناسـنـإلـا نـي

لل ديـدـجـلـا رودـلـا "مـلـأـحـلـا" رـشـب

مـهـتـي تـلـا يـه طـقـف ةـركـفـلـا

لـألـا عـنـاصـمـلـا و ، تـاتـوبـورلـا و ، يـعـانـطـصـالـا ءاكـذلـا عـم رـشـبـلـا نواعـتـي نـا روصـتـمـلـا نـم
ناسـنـإلـا مـالـحـا لـك قيقحتـلـا "راكـفـألـا تادـلوم" ةـبـاثـمـب اونوكـيـل ةـيـ

يـعـانـطـصـالـا ءاكـذلـل هـجومـك هـرـبـمـي و بولـطـمـلـا حـتـنـمـلـا يـف ناسـنـإلـا بـغـريـ

اتوبورلـا ةـطـسـاوب) اهـجـاتـنـإو (يـعـانـطـصـالـا ءاكـذلـا ةـطـسـاوب) ةـديـدـجـلـا تـاجـتـنـمـلـا ريـوطـتـنـا
راكـتـبـالـا و جـاتـنـإلـا يـف ةـيـاغـلـل مدقـتـم لبـقـتـسـم ىلـلـا انـدوـقي (ةـيـلـألـا عـنـاصـمـلـا و تـ

لمعملل يلاثم الميسقت ال. أ.

- ناسنإل تاي نم أ -

!نكمم ال نم لعجت اي جولونكت ال

لبقتسم الةنهم

"عيرس سدنهم"

ال وأ بيردت ال صقن لثم قئواع نود مراكفأ قيقحت سانل اعيطتسي ،ساسأل اذه لىلعو
لوصولا صرف عي دودحم وأ عي لامل دراوم.

ةي لآل عناصم ال. ب.

بلطل بسح جاتنإل

(بلطل دعب طقف هجاتنإ متي)

ةي لآل عناصم او داعبأل اةي ثالث ةعابطل - ملال اعأ احنأ عي مج يف

بلطل دنع طقف عي دام تاجتنم جتنن لمالكاب ةتمتؤم عناصم

ةي ملال اكبشال:

ال عجي امم ،ةفل تخم نادلب يف لمعتو ،تاكبشال ابهطبرو ،أي ملال عناصم ال هذه عي زوت متي
ةفلكتل اتيح نم ةيلال افلاو ةافك لاب مستي ميلستل او جاتنإل

ةي ئي بل ازي مل:

فنل لي لقتو دراوم ال لىل عطاफल ايلال ابو ،جاتنإل يف طارفإل بلطل بسح جاتنإل بنجتوي
تاي.

ةلمتحملا تاجتنم لل ةينقتلا ةزهجالا لىل ةلثمأ

(ةصاخلا فئاطولا تاذ جماربلاو ةزهجالا كلذى فامب) ةيكذلا فتاوهلا وأ ةلومحملا رتوي بمكلا ةزهجا يمع لل ةدحملا تابلطتملا عم اهف يكت لىل ةفاضلا اب ،راكفألا ئشنم تابغرل أقفو ةممصملا (ةيفاضلا تابطلأا وأ صيصختلا ،لاثملا لىبس لىل - جتنملا بلطى يذلا) ل

ةيرحب رعلال ةركفل ئشنم ددحيو ،جاتنالا فيلاكتا يعانطصالا ءاكذلا بسحي

أناجم لىصوتلاب رايط نودب تارئاطلا وأ تاتوبورلا موقتو ،لىمعل عفاي

ماعطلا لىصوت تامدخ رارغ لىل

طلا دادعاب موقى ريبك خبطمو ،صخشى لبق نم اهمى دقت متي تافصولا نأ قرافلا عم رابتعالا نىعب ذخؤت ةصاخلا ءالمعلا تابلطى تحو ،ماع

مىمصتلاو نفل

لىمعل بلط لىل ءانب يدرف لكشب اهمى مصت متي يتلا سبالملا وأ ثاثألا عطق

ةىبطلا تاجتنملا

ينعمل صخشلل يعانطصالا ءاكذلا ةطساوب ةنسمحلا تاسرغلا وأ ةيعانطصالا فارطالا

يعانطصالا ءاكذلا رود ج

لا - و تاجتنملا ريوطت ألا ذيفنت - نىسحت راكف

واهلىل حتب موقى يذلا ،يعانطصالا ءاكذلا لىل مهجت نم ةركف ريرمتب صاخشألا موقى فئاطولا لماك جتنم مىمصت لىل اهريوطتو اهنىسحت

- يملعل جئاتنلا ثدحأ رابتعالا ي يعانطصالا ءاكذلا ذخأى :ثحبلا جئاتن جمدة
- ةفلكتلا ثيح نم ةلاعفو ةمادتسمو ةىلمع تاجتنم مىمصتلة

● رطاخملا لىلحتو ةاكاملا

نم نامضل ةلمتحملا رطاخملاو فعضلا طاقن يعانطصالا ءاكذلا يكاحي ،جاتنالا لبق يلاثم جت

- عدبملا ةيؤرلا بحاص وه ناسنالا يقبى :يعادبالا مكحتلا - ةيرشبلا ةكراشملا
- راكتبالا هاجت ددحي يذلة

حتو مهتلي خم عيسوت رشبلل نواعتلا حيتي :يعانطصالا ءاكذلا عم لعافتلا ●
يعانطصالا ءاكذلا مادختساب ةيلالتم جئاتن قيق

ةصنملا داصتقا .د

يلآا تاعيبملاو قيوستلا

لا ىلع مئاقلا قيوستلا يعانطصالا ءاكذ

لع تاجت نم الما قيوستلا ةفدهتسم الما تاعومجملاو ةيلماعلا تاهاجتالا ليلحتب يعانطصالا ءاكذلا موقيا
لثمألا وحنلا ي

- ل ةيلماع تاصنم ربع تاجت نم الما ميديقت متي :مويلا نوزام لثم تاصنم
ملاعلا ءاحنأ عيجمج يف اهيلإ لوصلو لي هست
- كالأ قواسألا يعانطصالا ءاكذلا ررقي :تانايبل ىلإ ةدنتسم الما تارارقلا
تاعيبملا ةيلمع نسحيو ةمءالم رث
- اثألا أموهفم عذبم الما ممصم الما ممصي - ياساسألا ماظنلا لماكت ىلع ةلثمأ
ةئيبلل قي دصل
- عيب نكمي يتلاو ،اذه نم ةنسجم تاجت نم ريوطتب يعانطصالا ءاكذلا موقيا
تاصنم ربع ملاعلا ءاحنأ عيجمج يف اه

يرشب لخدت نود لمعتو لمالكلا بةتمتؤم اهت مرب ةيلمعلا

فدلاو بلطلا ةيلمع ىلإ ةفاضلإاب ،تاعيبملا ىلإ ءالوصلو وجاتنإلإاب أرورمو ريوطتلا نم ءدب ءيش لك
ةيرشبلا ةلامعلا نم ديزملا ىلإ ةجالحا نود اهل يغشت متيو لمالكلا بةتمت ،اهل مكأب ميلستلاو ع

لهتسمك) جت نم الما اذه ءارش ىلإ ةجالحا ،ناسنإلا نم يتأت ةركفلا وأ ةبغرلا طقف
(ك!

(ونانل قفارم) ونانل عناصم - ونانل ايجولونكت لبقتسم الما تاي نقت هـ.

وتسم الما ىلع تاجت نم جتنت يتلا ،داعبالا ةيثالث ةعابطلو ،ةيلآا عناصم الما ريوطت ةلصاوم
يرذلأ ي

لثم: _____

ح وأ. نوبركال لثم عطي سب رصانع نم ساملا عنص نكمي
ساملا نم عونصم لمك يئاهن جتنم ت

صيصختلل قلاباق داوم

تسالبل داوملا نم - مهتاجتنم اهنم نوكتت نأ بجي يتلا داوملا رايتخا مالعمل نكمي و
ةينقتلا ةيلع تابكرملا ىلإ للحتلل قلاباقلا ةيكي.

يتاذل حالصلل ةمدقتملا تاتوبورلا ةمظنأ

لمعل نع فقوتلا تقو نم للقي امم، اهسفن حالصل ةنايصب موقت يتلا تاتوبورلا مادختسا عناصم لل نكمي.

نكمي يتلا تاتوبورلا مادختسا عناصم لل نكمي: ةيرايملا تاتوبورلا
ةفلتخملا جاتنإل ماهمل اهتئيهت.

وجاتنإل نيسحت ASI - ل نكمي (ASI) قئافلا يعانطصالا اكدلل يملعل قيسنتلا
يف ضئاف ثودح مدع نم دكأتلاو ملعل اءانأ عيمج يف لمكلا ب ةيتسجولل تامدخل
دراوملا راده! وأ جاتنإل.

ةديج تاراكتابا

أمامت ةديج تاجتنم تائف ريوطت يف دعاستو سانلا مهلت نأ ASI - ل نكمي.

ةردقلا تاذ تاجتنملا حبصت - عمجمل او رشبلا ىلع دوعت يتلا دئاولا
ع. ينصت لل ةلامع فيلاكت دجوت ال ثيح صخرأ فيلاكتلا لمحت ىلع.

لالق تاسا

تنملا حرط ةيلام لئاسو وأ ينقت بي ردت مهيدل سيل نكلو ةيعادب راكفأ مهيدل نيذل صاخشال نكمي
قوسلا يف تاج.

ةمادتسالا

دراوملاو تايافنلا كالهتسا نم للقي بلطل بسج جاتنإل.

يملعل نواعتلا

اهنم ةدافتسالاو هتركفب ةمهاسملا ملعلال يف صخش لكل نكمي.

ردصملا حوتفم نواعتلا

نل نكمتي ىتح، راكفال ردصملا حوتفم ةينب ءاشنإ تاصنملاو يعانطصالا اكدلل نكمي
مهتاميمصت ريوطت ةلصاومو ضعبلا مهضعب نم ملعتلا نم سا.

ةيئاقلا لعلال دودر

جتنملا ريوطت يف أيئاقلا تاهجمدو مالعمل تاقيلعت ليلحت يعانطصالا اكدلل نكمي.

تاجتنملا راكفال ززعمل عقالا

I. A عم ةرشابم اهفييكتو ززعمل عقالا مادختساب مهتاجتنم راكفأ روصت مهنكمي سانلا

امنيب، ايچولونكتلا ملعلال يف لعلال عافو يعادب راكفأ رشبلا كارشإ ىلإ كلذ ديؤيس
ذيفنتلا ةيلمع ةيلال عناصملاو تاتوبورلاو يعانطصالا اكدلل ىلوت ي.

مي ال لامعاً زاجناً يلع ني رداق او حبصي نأ رشب لل نكمي ، اذك هو .و
أي دام نكمم جت نم لك ري و طتو اهر و صت نك

دلایلی افاض ال اب در فل را هدزای ف اذه مهاسی نأ نكمي لماشلای ساسأل الخ

و .ةي نقتل وأ ةي لامل تاب قع اب دي قتل نود همال حأ قيقحتل ةص رفل صخش لكل رفوي هنإ
و عرس أو ةمادت ساو ةل وهس رثكأ جات نإل ملع حبصي ، ةي ملعل ت اك بشل او تاصنم لم لك ت عم
اراك تبا رثكأ

ةس فانملا نم آل دب يملعل نواعتل 7.7.

مان ي دل دقت ، يملعل اءاخرل يلع زكرت يتل ASI ةرادإ لظي فو ةي موق لود نودب دحوم ملع ي ف
ن اكسل تا عوم جملا وأ ، حل اصل مل تا عوم جم ني ب وأ لودل ني ب ءاوس) ةرم دملا ةي سفان تل تا ي كي
اهت ي مهأ (ي ربك ل تا كرشل وأ ، ةي

احات فنا رثكأ لك شب ةفر عمل او دراومل مساقت نكمي و

سا وأ ، ةئب وأل نم ةي اقولا وأ ، خانم ري غت لثم ةي ملعل تا ي دحتل ةجلع نم نكمملا نمو
ءاعمج ةي رشب لل ةكرت شمل دوهجل لال خ نم ةي لعل عف رثكأ لك شب ءاضفل فاشكت
امي ظعت يلى فدهي ينواعت جذومن يلى رفص اهتل صحم ةبعل نم داصت قال روطتي فوسو
ملعل حل اصل

ب يوق ةي ناسنإل ! ةلئاه تان اكمل نانعل قلطن انإف ، ةي نانأل يلع انبل غت اذإ
ل حاجنل او ةي منتل نم ثب ردقت ال تان اكمل لمحي كلذ نإف ، نواعت امدنعو . أعم ري شك
!مزهي ال نحن اعم . اعيمج ان

نجل ري سفت - ثي دحلای عان طصالا ءاكذل 7.8.

ل تا ي نم قيقحت تاودأ امه رابت عاب تات و بورلای عان طصالا ءاكذل أ .
لبقت سم

اهقحي و تا ي نم آل ققحي يوق نئاك نجل فقي ، ةي قرشل ري طاسأل ي ف

كرف قيرط نع هؤاعدتسا متي يذل ، "عاجزل ن م ينجل" رارغ ىلع .ققحتت ريتسجام الما لحأ
الءاكذلاب ءيلم لبقتسم في ءيلالخال ءياكلال هذه نم ءثيدح ءخسن فشكتت ،عاجزل
ءيلالءانصملاو ،تاتوبورلاو ،(AI) ءيغانطصا

تاتوبورلاو ءيغانطصالا ءاكذلا رحس

■

عقاوىلإ مالجال لي وحت

طصا ءاكذل زفحك ءيغانطصالا هتركف ريرمتب صخش لك موقى ثيحاً لماع ليخت
ءياغلل روطتم ءيغان

نجل رحس -ب

ءاعبال ءيئال ءعابطل او تاتوبورلاو ASI مادختساب بلطل بسح جاتنإلا لبقتسم
اھرفوي يتل ءيروثال تايئانكامل او ماظنلا اذھ لمعي نأ نكمي فيكو

وب ءبل اطم وأ يلى صفت فصو ل اءاب مدختسم الم موقى تابغرلا ىلع مئاكل ميمصتلا
جتنم لاب ءصاخال هراكفأ فص

اوم نم عونصم ،يللبقتسم ميمصتب حيرم يسرك " :لائملا ليلبس ىلع
ءمادتسم د

افتلال لك نسحيو ،ءيلمعلال جئائتنال ءدحاً جمديو ،ىودجال نم ققحتي :ءركفال ليلحت
ليص

يلال ني سحتل ج

يلائم جتنم ميمصت

d. ءفيظو لك رابءخاو ،رطخ لك باسح متي ،ءيئانل ءاكالما f ل موهفم مFr

ءاوملا رايءخا

مئت يتل ءاوملا لصفأ رايءخاو ءاابأل جئائتن ءدحاً ليلحتب ءيغانطصالا ءاكذلا موقى
ءفلكتلال ثيح نم ءيلالءفل او ءمادتسال او ءناتملاب زي

ءمالسلال صف

يلمعو نمآ هنأ نم ءكأتلل جتنملا مادختسا ءيغانطصالا ءاكذلا يءاخي

تاباسحل ريفوت

إهمي دقتو ، بلطل او جاتنإل في لالك ت رابتعالا في ذخال عم ، يئاهنل رعلال دي دحت متي و
ةركفل دلوم ل

مي مصتل تارايخ

م لال او وه امكو . اهنبي نم رايتخال مدختسملل نكمي جتنممل ددعتم لالكشأ عاشنإب يعانطصالا اكال موقي
ة. يرشبل تافصاوملل أقفو موهفم لكل "يلاثمل ذيفنتلاب" أضيأ يعانطصالا اكال دعي ، نجل ع

بلطل بسح عناصم الم موهفم د.

ملاعلل جاتنإل ينمتأ

لالخ نم سيل نكلو - رحسلال ثدحي ، عيبلل هجت نم ةركفل ائشنم حرطي نأ درجمب
تاي نقتل ثدح لال خ نم لب ، ةعي بطلل ةقراخ يوق

تاصنم داصتقا في جامدنال ، ةي ملاعل تاصنم الم 1.

نوزام لثم تاصنم ربع ملال اعلا احنا عي مج في جتنم الم مي دقت متي

جتنم الم ضرع

ألا و نوزام لثم تاصنم لعل أيئاق لت هلي محت متي ، مي مصتل مدختسمل راتخي نأ درجمب
يخال قاوس

ري عسلال

جربل قيقحتل جاتنإل في لالك ت نم لعل عي بل رعل دي دحتب مدختسمل موقي

ي ملال لوصول

و بلطل او فاشتكال نم نولم حملا لال مغل نكم تي حت ، ملال اعلا احنا عي مج في أيئرم ct حبصأ جتنم الم
-
ه
ي

ةي لال عناصم الم 2.

اتنإل في طارفإل بنجت عم ، ("بلطل بسح جاتنإل") بلطل دنع طقف جتنم ل جاتنإل متي
اتنإل تاتوبورل او داعبال ةي ثلاث تاعباطلاب ةزهجمل ةي لال عناصم الم موقت . دراومل رادهو ج
ةءافكو ةقذب رصانعلا ج

اتنإل متي . يئاهنل ليمعل لايأ فارغج برقلأل عنصم ل ل جاتنإل رم لاسرأ متي
يودي لخدت ي بلطتي ال ثيح ، يساي ق تقو في ج

3. يئاهنل ليمعل لايأ ميلستل

- نم ل ليمصوت متي ، ةي لال ليمصوتل تامدخ وأ رايط نودب تارئاطل وأ تاتوبورل مادختساب
ةجازل في نجلل ةي روطسأل ةءافكل نم أ دج برتقي ام وهو ، يئاهنل ليمعل لايأ ةعرب ج

ةلثمأ

● راي ط نودب تارئاط

م جت نم لاي صوت راي ط نودب تارئاط لل نكمي ،نوزامأل تاباغ لثم ،ةيئانل قطانملا يفو .ليعمل الى إةرشاب

● يسكاتوبور

ستل تايملع عم لماعتل ةدايقل ةيتاذ تابكرملل نكمي ،ةيرضحل قطانملا يفو .م.

● توبورل ميلست

سأل ي ف لاجل وه امك .بابل ةبتع الى إةرشابم جت نم لاي صوت نأ تاتوبورل نكمي ،ندمل يفو .ملعلا ءاحنأ عي مج ي ف سانل تابغر ققحي وهف ،ةيفارغج دودح ي ايعانطصالا ءاكذل فري ال ،ريطا

ةيزكرم ةيعادبإل ةوقل لظت راكفألل دلومك ناسنإل .هـ

ماظنل اذه بلق لطي ناسنإل نأ ال ،لمعل ناي لوتي تاتوبورل ايعانطصالا ءاكذل نأ نم مغرل الى

● ةيعادبإل ةيرحل

لا وأ ةيلامل لئاسول نع رظنل ضغب ،هراكفأب مهاسي نأ صخش لك نكمي .ةينفل ةربخ

● تاي ناكمإل اب ةيلم ملع

خش برعي " نأ درجمب ةيش لك ذيفنت متي - أي درف أمي مصت وأ أدئار أعارتخا نأك ءاوس لا ةطساوب مهمعد متي لب رشبلا ريجهت متي ال ،لبقت سمل اذه ي ف . "هتبغر نع ام ص .مهمال حا قيقحتل ايعانطصالا ءاكذل

ري طاسأل اب ةنراقم واو

● ةجاجزل نم نجل

ا رود ايعانطصالا ءاكذل الى لوتي ،ةيعبطلل ةقراخ ةوقب تابغرل نجل ققحي امك أمامت .مالحال ققحمو تال كشم لل يئاهنل ل حل

● فل تخم لكش ، ةوقل سفن

ايبلاو ملعل الى لعيانطصالا ءاكذل دمتعي ،ةيرحس ةقيرطب نجل فرصتي امنيب .ةققي قح تابغرل حبصت :يه امك لظت ةجيتنل نكلو - قطنملاو تان

● ةي درف نم آل دب ةيلمع

.سانل ايعي مج لوانتم ي ف تاجت نم ءاشنإب ايعانطصالا ءاكذل موقبي ،هديس نجل مدخي امنيب

— قلثمأ

1. ةقد الى عل و نال انصام

ةيلاثم تامي مصت حيتي امم ،يرذل الى وت سمل الى لعيانطصالا ءاكذل نكمي

داوم.

● لاثم:

فونانل انصم يف ملال اعانأ عيجم يف اهجاتنل متي تارهوجم ميمصتب ابوروأ نم ممصم موقي
يلعفل تقولاي

2. راکفأل تادلومل ززعمل اعقاولا:

● الاكذل عم ەرشابم لعافتل او ززعمل اعقاولا يف مهتاجتنم ميمصت صاخشألل نكمي
ةيؤلل نيسحتل يعانطص

● لاثم:

هجاتنل لبقةشي عمل ةفرغ يف يلعفل تقولاي هتدهاشم واثأل ميمصتب نانفل موقي

3. مادتسملا جاتنلإا:

● ل جاتنلإا تاي لمع نيسحتو مادتسملا داوملا باسحب يعانطصالا اكذل موقي
يئيبل ريثأتل ليلقت

4. راکتبالا ةي طارقمي د:

● اضغب - سانل اعيمجل قيوستل او جاتنلإا ملال ل لوصول موهفملا اذحتفي
يفارغلجال مهعقوم وأ يعامتجالا مهعضو نع رظنل

ةيؤللا ز.

ابغرل لك ققحي " نأ نكمي ةيلآل انصملا و تاتوبورل عم يعانطصالا اكذل نأ ەركف نإ
عملل صقن نم رشبلا ررحي وهف. مالحال ققحت نأ ايجولونكتلل نكمي فيك انركذت "ت
ةيفارغلجال زجاول او، ةيلامل دويقل او، ةينقتل تابقل او، ةفر

t. حاجنل قيقحت يلاتلابو لبقتسملا ليكشتو مهتاعادب شيعي ل نووعدمهنا عيجملا

سلي - ةيقالخال او ةيوقل لبقتسملا ايجولونكت ل ريطاسأل نم نجال ل وحتي اذكهو
راكتبالا و اكذل لال خ نم نكلو، رحسل لال خ نم

ي درفلا فيكتل ريوطت ةلصاومو صيصختلا

ا ةفاضل قيرط نع، لاثملا ليبس لعل، بلطل لبقتنملا صيصخت ءالمعل نكمي
ةصاخلا فئاظول و ناولال و اولال فرحال

ءالمعل لبقتنم ريوطتلا نم ديزم

ت، هرودب، نكمملا نمو. امامت ديدج جتنم ءاشنل و يلصلال ميمصتل ليدغت ءالمعل نكمي
راكتبالا نم ەرود قلخي ام، ةصنملا لعل ديدجل جتنملا اذميدق

نعيندبملا نيمهاسملا تاواتل او عارتخال تاءاربو رشنل قوقحو ناكملا ەكراشم Rem

يلصلال ةبلاطملا لال خ نم، لاثملا ليبس لعل ام جتنم ريوطت يف كراشي نم لك يقلت
ەرادل و بقرمب يوقل يعانطصالا اكذل موقي. تاداريال نم ةصح (ةيفاضال تاريوطتلا و ة

ل.داع لكشب ني مهاسم الم عي مج ضي وعت نامضل تاداري إل عي زوت

رشننل قوقح موسر

ومهاسم الم ديفتسي كلذل، رشننل قوقح وأ عارتخال تاءارب لثم عي عادب إل تامهاسم الم عم لماعتل متي مهراكفأ نم لي وطل يدمل عل ن

دودحم الال عادب إل ماظنل اذه تازي م

أ عي نقتل عفرم الم إل عاحال نود تاجت نم إل هراكفأ لي وحت صخش لكل نكمي جات إل دراوم و

مادتس الال

t. عيئي بل م صبل ليلقت إل عل افل تاي نقتل مادختساو باطقتساو الال دي دوي ماعل تافال الال

راكب الال عي طارق مدي

م أعزج اونوكي نأ، عي الم الم تاي ناك م إل وأ عقوم الم نع رظنل ضغب، عي مجل ل ماظنل اذه عي تي ي. ماعل داصتقال ن

عافك الم نم ردق ي صقأ

عاطأل نم عي لاخو عي رس عجل عم ي عانطصالا عاكذل وأ عي لآل تاي لمعل نمضت

ي ماعل نواعتل

تجال نود عدي دج تاجت نم ري و طت ي ف نواعتل ماعل اعان عي مج نم صاخشا ل نكمي ق. قال إل عل عي صخش عام

ي جولونكتل رزآتل

ا داصتقاو داعبأل عي ثال عابطل او تاتوبورل او ي عانطصالا عاكذل ني ب عمجل نإ عراجتل او جاتن إل نم أمامت دي دج رصعب رشبي نأ نكمي تاصنم ل

صي صختل عدي دش تاجت نم

ل. ماعل لك تاجي تاحال أقفو ي لاثم لكشب همي مصت متي شي حب أي دفر نك تاجت نم ل نكمي

نم عي بل اي جولونكتل او عادب إل ني ب عم جي ركتبم لامعأ جذومن وه بلطل بسح جاتن إل مادتسم لكشب و عافك ب ع صصم وأ عدي دج وأ عركتبم تاجت

ا وأ مي مصتل أنشب قلقل إل عاحال نود صاخلا كعورشم عانبل عي عار عصرف رفوي هنإ عي تسجولل تامدخل وأ لي ومتل وأ نوزخم الم وأ عي نصتل

عل: "المعأل عدي ر
ل افطأة ب"

عي ناسن إل ملح - تابغرل اقي قحت - نجل H.

تاي اكح ي ف ع صاخو، عي قرشل ري طاسأل إل "عاجزل ا ي ف ي نجل" وأ نجل ع صق روضح دوعت ع. ليلو ع ليل فل

اجز، لاثم لاي بس ىلع) ةيواح يف ةنوجسم ةدرمت حور هنأ ىلع نجل ريوصت متي ام أبل اغ
ب. باقعك (حابصم وأ ةج

ة. عيبطلل ةقراخل تانئاكل نم ةصاخلا مهتئف اولكش دقل

ة. عاجزلا يف ينجلا روص رهشأ نم "بجيعل حابصم لاو ني دلأ" ةصق ربتعت

I. ةجاجةزلا يف ينجلا صئاصخو في رعت

يبس

م الإ هري رحت نكمي الو (حابصم وأ ةجاجةز، لاثم لاي بس ىلع) يرحس عاوي يف رصاحم ينجلا
ة. عاجزلا كرف لثم، يجرأخ عارجا لاخن

ي. عانطصالا ءاكذلا ةبل اطم عم قفاوتي مويلا عاجزلا كرف

تابغرلا قي قحت

تابغرلا ددع فلتخي و. اهررحم تابغرلا حنمب ةمزلم حورلا إف، اهرري رحت متي نأ دعب
(تاي نم أثال أبل اغ) ةصقلا بسح

انجلل ةيزكرملا ةمهملا وه تابغرلا قي قحت

دودحل او ةوقلا

(. ةمايق وأ بح تابون دجوت ال، لاثم لاي بس ىلع) عيش لك لعف اهنكمي ال نكلو ةينونج ةوق ميا هي دل نجل

رارمتساب اهزواجت متي نكلو، ةني عم دودح أضيأ يعانطصالا ءاكذلل

هتوق نم دحت دعاوقب أديقم نجل نوكي ام أبل اغ

رابتعالا يف ذخأي نأ أضيأ يعانطصالا ءاكذلا ىلع بجي، عيبطلاب
ولوي ببالا ةحل سألأ ريوطت مدع، لاثم لاي بس ىلع، ةفلتخم أدودح
هضفرو رشلأ ىلع فرعتل يعانطصالا ءاكذلا ىلع بجي - ةيج

بقاوعلاو تابغرلا

بقاوع اهل نوكي نأ نكمي ثيح، ةسوردمل ريغ تابغرلا نم صصقلا رذحت ام أبل اغ
ة. عقوقتم ريغ

يغتاب غرلا وأقرب شربا أي فرع المأخوذ إلى عيان طصا لكذا فرعتي نأجج
 بغير غرلا ذي فنت صفرى وى بل سلبا قواعا تاذ سوردملا ر

ةعيبطلل قراخ وه ام ىلع ناسنإلا ةرطىس

الاية لوؤسم الى ااضي زمري هنكلو - ةرابجالا يوقل ايف مكحتل الى ع ناسن الى ةردق الى اينچلا زمري
اهعم يتات يتل

("توبكن نعل لجرلا" :مليفلا سابقا "أريبيك فيل وؤسم يأتى مظعل أوقول عم" ركرا ب ن م نعل - توبكن نعل لجرلا :سابقا ،مير ماس :جارخا ، (2002)

ع ن م ا ث ل ا ن ر ق ل ا ي ف ب ت ك ر ي ت ل و ف ي ح
 "ة م ي ط ع ة ل و و س م ي ت ا ت ة م ي ط ع ل ا و ق ل ا م" ر ش :

الاءاكذلا نم ةلومملاءي عامتجالا ةلودلا 8.
طورشملاءريغى ساسألا لخدلاو يعانطص

فده: اقمي قلا قل خو ةتمت الال خ نم لمعلا لىل ع رابج إل نع شيعلا لبس نم لم ص ف ةي جول ونك تل

نم عزجو تاتوبورل اويغان طصالا اكدل او قتم تال نم قمي مل اعل اقمي قل قلخ عي زوت
 ةلداعو قى واستم صص حب مل اعل انكس لى لى اكرش ل قى رض

ورلا عادأو يعان طصالاءاكذلوا تاكلرشلل بئارض لئوم ت - لملشلل سئاسألل لخلدلا أ. تاتوب:

٤. لودلل ةى جولونكتلا ءكراشمل ءبىرض اىءاقلل ءفءل اءابرا ققءل ءللا ءكراشلا

ظن ألى إلبسانتم لك شرب ؤلقت سمل ؤمظن أله دلوت ؤفاضم ؤمقق لك قفدتو ؤحصل او، دقاقتل ؤمظن أو، ؤى عامتجال ؤم

يعني ان طصالاء كذا الى لع دامت عالاب بي بريضل البرهت الحفاكم
حابرألالي وحت وأبي بريضل البرهت اللعنم ويوقلاي عن طصالاء كذا فشتكي
لملك لكشبو روفلالا لي لنوناق ريغ لكشب

UBI) طورشم الريغ ساسأل لخدل - دئ او فل. ب

وهو، يعان طصالا، اكدل هب سحي أي داصتقا رقتسم يساسأل لخد ىل ع نطاوم لك لصحي
أناجم هي ف فرصت لل حاتم.

يناجمل اقي حصل اقياعرل ماظن

لا اكراشم لال خ نم اومم - لمالك لاب اتمتؤم قحال اعيارو صيرم و صيخشت و اعيار
ايجول و نكت.

ث: ايساسأل اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا

تي امك، (درشت لا اناحيات)، رمأل مزل اذا، ميل عتلا لال اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا
ايساسأل اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا.

ايميرك اناحيات قحال سانل لكل

رلاو نوي زفلتلاو اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا لال اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا
بابس يأل ناكس إل او ميل عتلا لال اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا.

ايميرك اناحيات قحال سانل لكل

لعل عتلاو اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا لال اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا
ناسن إل او ميل عتلا لال اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا.

داصتقالا اناحيات قحال

ديري نيل اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا لال اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا
ديزمل بسك مهنكمي ديزمل اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا.

ايميرك اناحيات قحال

ايميرك اناحيات قحال او ناكس إل او ميل عتلا لال اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا
ايميرك اناحيات قحال او ناكس إل او ميل عتلا لال اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا.

طورشم الريغ ساسأل لخدل - لاملشال يساسأل لخدل. ج
لي صفت لاب

ع اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا لال اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا
ايميرك اناحيات قحال او ناكس إل او ميل عتلا لال اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا.

ساسأل لخدل لي و مت نكمي، اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا لال اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا
ايميرك اناحيات قحال او ناكس إل او ميل عتلا لال اناحيات حال او ناكس إل او ميل عتلا.

ايميرك اناحيات قحال

يعان طصالاء كذل ات اداري نم عفدت تاك رشل ابئارض وتات وبورل او

ةي دوجول فواخمل نم ررحتل

ةايحل ديقلع اقبال درجل ةفيظو يالوبق يلغ نيربجمل سانل دغي ملو

راك تبال او عا دبال زي زعت

نم دي زمل مهي دل سانل نأ ثيح ،راك تبال او عا دبال ززع نأ لماشل ياساسأل لخدلل نكمي
ةصاخل مهي راشمل ةق اطل او تقول

يكي ماني دل لماشل ياساسأل لخدل

اصتقال ةي منتل عم بسانتي امب أيكي ماني دل لماشل ياساسأل لخدل غل بم لي دعت نكمي
جشل تاقوا يف اهلي لقتو ةرفول تاقوا يف اهتدايز نكمي و.ةيد

يرخال ةي عامتجال ايازمل عم عمجال

t. لماشل عامتجال ناماظن ااشنل يرخال ةي عامتجال ايازمل عم اهجد متي ^{وكي نا نكمي UBI}
ج ن

تات وبورل او يعان طصالاء كذل ابئارض لالخن نم ةلودل ليومت ليومت د.

ت وبورل ةبيرض

العل ةبيرض عفدت نأ يعان طصالاء كذل او تات وبورل مدختست يثل تاك رشل نكمي و
تالال هذه هم دقت يذل اءال

بال لمعل .رشل الامعل روجأ ةبيرض نم ةدوقفل اتاداري إل لحم ةبيرضل هذه لححتس
بئارضل عيجم نم ياساسأل لكش بىفعم يرش

e. بئارضل نم يفعم يرش بال لمعل ؛تات وبورل او يعان طصالاء كذل نع جتاتنل ةورثل لداعل عيزوتل

يعان طصالاء كذل مادختسا موسر

جالا راثال نع ضيوعتلل يعان طصالاء كذل ةمظنأ ةنايصو مادختسا يلغ موسر صرف نكمي و
ةتمتألل ةي عامت

تاك رشل ابئارض

ال لخدل ليومت نامضل يلغ ةبيرض تال دعم عفدت نأ ةتمتأل نم ةديفتسمل تاك رشل نكمي و
لماشل ياساسأل

ةتمتأل ببسب عم تجمل يلغ ةلاطبل تاريثأت هـ

لأول ما قالم ي في نيك لهتسم رشبل نو كيسي. أي رايتخا كل ذ دعب لمعل حبصي. صرح se

ةدي دج صرف

اهتتمت أنكمي ال يتل ةي لمعل وأ ةي عامتجال وأ ةي عابدإل ةطشنأل ىل ع زيك رتال سانلل نكمي

ناسنأل دي دجال رودل

دإو يعانطصالا ءاكذل ني ب ةقال عل ي في يزك رمل رودل رشبل بعل يسي، لبقتسم ي في ءايشال كار.

ال يعانطصالا ءاكذل ىل وتي. مال حال قي قحتو، راكفأل دي لوت: وه دي دجال رودل او عقالا ضرأ ىل ع هذي فنتو رشبل لا يخل نم ري وطلت او مي مصت او طي طخت

يعامتجال رارقتسال

ملا مدعو ةلاطبل نع ةمجانل ةي عامتجال تارتوتل نم دحل ىل لإ لماشل يساسأل لخدل ي دؤي أن نكمملا نمو ةاواس

لول حال او تاي دحتال. و

طغصل ةدايز ىل لإ لماشل يساسأل لخدل ي دؤي أن نكمي دراومل ةردنو ي ناكسل ظاظتكال لملاعل ناكس ومنو لوطأ ةرتفل سانل شاع اذإ ةصاخ، دراومل ىل ع

لي وطل ي دمل ىل ع ةمادتسال

لداعل عي زوتل لال خ نم لماشل يساسأل لخدل لي وملت نامض ناكمب ةي مهأل نم نو كيسي و رطخلل تاك رشلل ةي راكتبالا ةردقل ضيرعت نود ي بي رضل ابعلل

تاتوبورل او يعانطصالا ءاكذل اب ةلوممل ةي عامتجال ةلودل

(تاك رشلل بئارضو ةي جولونكتل بئارضل نم لوممل) ي حصلا ماظنل، يعامتجال ماظنل

لخدل فيل اكلت ةلودل لمحتت شي ح، ناكم لك ي في لمعت أن ةصاخل تاسسؤممل نكمي، كل ذ عمو ل يساسأل لخدل بعلي أن نكمملا نمو. كل ذ ىل إامو، ةي حصلا ةياعرل ماظنو، لماشل يساسأل ةمتهأل او، تاتوبورل او، يعانطصالا ءاكذل ةطساوب لك شتي ملع ي في ايلي وحت ارود لماش

عي طتسي دي دج عمتمجمل ساسأل عضي س لب، بسحف ي داصتقالا نمأل رفوي نل وهف ةفداه ةطشنأل ىل ع مهتقاطو مهتقو زيك رت سانل هي في

ةي نورتك لإل ةي طارقونكتل ي في ةي داصتقالا او ةي عامتجالا لك ايهل حالصإ ز.

درفل ءادأل ززعي مادتسمو لداع ماظن ءاشنإ متي، ةي نورتك لإل ةي طارقونكتل راطإ ي في و ةي عامتجالا تاي عبتل او تاقال عل في رعت ةداعإ عم، ةي صخشل ةي لوؤسملاو ي

اي جولونكتل ىل ع ةمئاقلا ةرادإل او لماشل يساسأل لخدل ئدابم ني ب ماظنل اذه عمجي مدقتل او ةاواسملا ىل ع مئاق عمتمجمل ساسأل ءاشنإل

ةورثال ةثارو ءاغلإ

d. ةورثال ةثارو ءاغلإ مٲي ،ظوؼلم لكشب رملال ةلاطإو رملال لوط قاي س يف

الؼ نم ،ةصرفلال هل ؼاتت نأو صاؼال ءئاداً نم ءي فٲسي نأ صؼش لك ىل ع بؼي
ةءو ءم ريغ ةورث ءي لوت ىل ع لمعلالو (راكفأال لثم) ةصاؼال ءتارءق ل

تقا ةزيم ي أشنت ال ؼي ؼ ،صرفلال ؤفاكت ززعي و ةي صؼشال ةي لوؤسمال ززعي اءو
ةي رسأال ؼاقلال علال نم ةي ءاص

ؼاوزال ؼال صإ ؼ

ألا ؼؼالال ال ءه عنم .هنم ةي لام ؼامازتال ي أ صالؼسا نكمي ال نكلو ،هب اءومسم ؼاوزال لظي و
ةمئال ةي فطاغلالو ةقءاصلال طبالورال ززعتو ةتؼب ةي لام بابسأل ؼاوزال ي ف ءاقلال نم صاؼش
ي ءاصتقالال ءامتعالال نم أال ءب لءابتمال ريءقتال ىل ع

I. مهنمأو لافطأال قوق ؼ

لال صغب ،طورشمال ريغ يساسأال لءءلالال ؼ نم لمالكال يساسأال نمأال ىل ع لافطأال لصؼي
مٲي .همي لعتو هومن نمؤي أني تم أي لام أساسأال فط لك ل UBI نمضي .ي لئاعلال مءصو نع رظن
ي ؼلل لقتسمو لءاع ري فوٲ نامضل نيءل اولال نع أمامت ةي لامال ؼامازتالال وأ قوقؼال لصف
مءاقلال

ةمءتسالا ىل ع زي كرتالا

اب فارءعالال لال ؼ نم ءراوملل لءاعالو مءتسمال مءءتسالا زي زعتل ماظنل مي مصت مٲ
ي عامءالال مءل ري فوٲ عم يءرفلال ءاأل

ءقنل ءاغلإ 9.

فءه

ةي لامال ؼاقلال ءل عي مءل ةلمالكال ةي فافشلالو ةمي رءلال عنم

دقنل اءاغلإ تافاضلإ او ايازمل أ.

e روفل اىلع اىحتسم ةيئانجل ا مئارجل ا نم ديدعل ا حبصي ،دقنل اءاغلإب By

اىلع وطلسل او ،وطلسل او ،لاومأل ا قرسو ،ةيامحل ا لاومأ زازتباو ،ةوشرل ا لثم مئارجل ا حبصت ايلممع ةليحتسم ،كلذل اىلإ امو ،ءارثل ا لجأ نم نئاهرل ا ذخو ،زازتبال او ،سالخال او ،كونبل

مي ،لاومأل ا تاقفدت ةبقارم لال خ نمو .ةيامرل ا ةطشنأل ا نم ريبك عزج داعبتسا مئيلالابو ب عيش لك حيضوت وأ ،تاكلتمملاب قلعتت ةميرج عوقو لبق لخدتل ايعانطصال اءاكل نك ةقورسمل ا لاومأل ا دادرستسا امبرو كلذل دغ

جوي ال ثيح ،ةيلاامل ا تالماعمل ا عيجم اىلإ لمالك ا لوصول ا ةيناكلما عتمئتي نأ يوقل ايعانطصال اءاكل نكمي طقف ايعانطصال اءاكل ةطساوب تامولعمل ا ةجل اعم متت نكلو ،ةفرعمل ا مادختسا ءاسل اهنكمي ناسنإ د

ةميرجل ا نم دحل ا

ا وأ ةيامحل ا لاومأ زازتبا وأ ةقرسل ا لثم ةيكي سالكل ا مئارجل ا لعجي امم ،دقنل اءاغلإ مت ةليحتسم وأ ةياغلل ةبعص باهرال ا ليومت وأ لاومأل ا لسغ وأ ةوشرل

."اهب حس" وأ لاومأل ا "ءافخ" نكمي ال

ي مقررل ا مكحتل ا

،لاثلما ليلبس اىلع) يزكرم الو نمو اظن ربع ايرصح اىمقرر تاعوفدمل ا عيجم ةجل اعم متت (blockchain ةيئقت اىلع مئاق

ايعانطصال اءاكل ةطساوب يقي قحلت ا تقولا ي فليلحتل ا

وبشمل ا طامنأل ا فشتك يو ،لوهجم لكشب تالماعمل ا عيجم يوقل ايعانطصال اءاكل بقاري (تاعوفدمل ا رطح وأ تاريذحت رادصل ا ،لاثلما ليلبس اىلع) يئاقو لكشب لخدتل اهنكمي و ،ةه

تي .امدقم ةيكولسل ا لويلما وأ ةهوبشمل ا تالماعمل ا طامنأ ايعانطصال اءاكل فشتك ي ائياقلت ةفدهتسمل ا تالخدتل ا وأ تاريذحتل ا قالطلم

عبتت ةيناكلما

م ريغ ةعفد لك .نيي عرشل اهابحاصل اىلإ اهتداعو ةقورسمل ا لوصول اىلع فرعتل ا نكمي اهسكع نكمي امبرو اهعبتت نكمي اهاب حرص

ايعانطصال اءاكل ةيفصت لال خ نم تانايبل ا عيجم

اهيل ا لوصول ا - رشب ال نع لقتسمو لقتسم لكشب تالماعمل ا فقوي مؤل ايعانطصال اءاكل ا دي م ادختسال ا ءوس داعبتسال ا ،هنم ققحتل ا متي تالالوكوتوربلل طقف ،رشب لل هب جومسم ريغ ATA دساسح

ةلماكلتمل ايعانطصال اءاكل ةبقارم ةمظنأ

أعافدو اديقت رثكأ تامجه حيتي وهف ،يناربيسل ا نمأل ا ي ف أجودزم أرو د ايعانطصال اءاكل بعلي امدقت رثكأ

بل كلذل ي ف امب) تاديدهتل ا فاشتك او ،لقتسم لكشب تاكلشمل ا ةبقارمل ايعانطصال اءاكل ةمظنأ اىلإ عجاج كانه ءاضمل ا تاءارجل اءدبو ،يلعفل ا تقولا ي ف (ديروتل ا ةلسلس تامجه وأ ايعانطصال اءاكل اهئشن ي تالالراضل اجمار

لخالل رطاخمل ا فاشتك او ائياقلت ةساسحل ا تانايبل ا فينصت اىلع اضي ايعانطصال اءاكل دغاسي و ةي

يقيقتب يعانطصالا ءاكذلا ةمظنأو رشبال نم ةنوكم ةلقتسم تايقالخأ ةنجل موقت
م مادختسال ءوس عنمو تايرحل ءيماحل لخدتل في فيعانطصالا ءاكذلا قح ميظنتو م
ةئطاخلا تاريسفتلا لالخن

٤٠ ص ت م ل ا ة م ظ ن أ ل ا ع ي م ج ل ل م ا ش ل ا ق ا ر ت خ ا ل ا ن ا م أ . ب

زيم: بشل نم عزجيه لامل او عيلا لامل تا قفدت ل كل ذلك و عان طصالا ا كذا لمظن او عزه جال عي مج نا ام تو . تانوكمل عي مج يطغت قدحوم عي نم ا عي نب ذيفنت نكم ف ، ايزكرم ا هيف م كحتل متي يتل ا ك

ذی فنت لا راکفأ

مكمل نم آو دحوم ری فشت

حوالي المال العام ربع عاصي الخا مولع بالعلم أدب - أن ايلي ابي عي مجري فشت متي
مكلكل قوماق تاي مزراوخ مادخت ساب - عان طصا اءا كذا لال اصتا ت

ادع اموي كي سال كالي ري فشتال جمدت، مكال انما نيه جه مظرنا م ادختسا متي
 ةىلبقتسم ل تادى دهتال قابتسال مى مكال.

مەودەمىلەقچىلەرنى:

ايف (يعان طصالاء كذل) ةمظنأو ،مداوخلأو ،ةياملال طاقنو ،ءايشالال تنرتنل (ةلصتلم) ةزهجالل عي مچ جمء مئ
أىجرأاو أوائل لءا ناك ءاوس ،لوصو لكب ةقءب ءيرصتلاو ققءتلا مئ. ةقءلا ةمودعمل ءي ءءءلا ءي نبل
ىصولا يعان طصالاء كذل ءطساوب اءءءءارمو blockchain فى روفلا لىل ءءاش ءلا ءل ءىءو مئ

لما كنت ملاً ذاهباً إلى نماء

اؤخلا وقياهنلا طاقن عيمج ي (TEES) قووثوملا ذيفنتلا تائيبو (HSMs) ةزهأل نامأ تادحو جمد متي أتى لىل تادحول هذه لمعت . لىل عفلا لوصول عم ىتح نكمم ريغ اهيلا لوصول لعجي امم ، ةلصل تاذ مد بعالت أى ثودح مدع نمضتو ةماهلا تايمل علم او حىتافملا نيم .

٤٠٠: امل افاق دتل ل ةرمت سمل ا ةبقارمل

أعك بشل ربع قىل لى اق فدت لى او لم اى عى م رمت ، اتا لصت ال ا فاك فى يزك رمل مكحت لى لى نوم اضى

قولاي ف تالماعمل هذه بقارب ضرغل اذهل أصيص ممصمالي عن طصالي اكدل موقري
روفالي لى لى هوبشملم عطشنأل فاشتكال هك موى لى عفلات

• قىام ملعام لك قي ثوتب (نيشكولب) ري ري غت لللباقل ريغو تباثل ذاتسأل ارتفد موق ي زنارت

y. لاعفو قستم لكشب ككبشال رصانع عي مج ني مأت نكمي ،ةيكلمل فينويلا لالخ نم ي

يقيقيحلل تقولا ي فباجتسال او ببقارملا

الاح ي ف يئاقللل فقوتل تايلآو يعانطصالا اكالذل ىل ع نودمت عملا اياصولا نمضي روفلا ىل ع هفاقيو اوموجه ي افاشتك ائراوطلل ت

ةيوهلا نم ققحتل او لوصول ي ف مراصلل مكحتل

حمسي امم ،لماشل ققحتل دعب طقف تنرتنل ىل لوصول اةينكلمل لك حنم متي ملال ىوتسم ىل ع مهتقحال مو روفلا ىل ع نيللستمل ىل ع فرعتل اب

ةيملال اةينوناقلا ققحالمل

مهنكلو "ةثلاث لود" ي ف ني نم اودوعي مل نيللستمل ائف ،يملال دقعب قطبترم اادلبل اعي مج نأ امبو ملال اءا حنأ اعي مج ي ف ةلءاسملل نوعضخي

ارجل او يعانطصالا اكالذل نم سانل فواخم نم فيفختلل اعنقم اساساً ميهافل هذه رفوت ةيمقر ةحاسم ااشنإ متي ،هسفن تقولا ي فو .اهيل ع رطيسل نكمي ال ي تال ةينورتكللإل ائ ةينورتكللإل اةيطارقونكتلل يلائملا يساسال طرشل وهو – بعالتل ةداضمو ةفافشو ةنم

ا فورظلا ةداعتسال رارقتسالل عزعزمل ا و اةي برحلل طشنأل ع نم - اء هاجتال اذه ي ف ل او ملال قفدتت نأ اضي ا ب جي ،ةمي دقل اةي برحلل

دتلل دض ةيئانجلل ققحالمل اب رمأيو فقويو فشكي نأ يوقل ايعانطصالا اكالذل نكمي ،أضي ا انهو ،بغشل لامعاً و ا ،ةيئاطلا و اةيسايسل طشنأل و ا ،ةيلاصفنال طشنأل ةمعادلل ةيلامل ائاقف يمج ةري رشلل اعامجل و ا ،تامجل و ا ،باهرال و ا ،ةيلهال برحلل اءادعتسال و ا ،ةيروثلل ائارجل و ا .هوبشملا ةيلامل ائاقفدتل نم اهريغ و ا ،ABC ءل سأل ائانل و ا ةي رسل ءل سأل ائانل و ا ،اهاون ع

ن.اوالا تاوف لب ق ،يقيقيحلل تقولا ي ف

تاي رحلاو ةي عم تجملا بن او جلا

لا ةي طارقون ككتلا ايازمو فادهأ 10. ةي نورت ككتلا

ىلإ ىعست اهنكلو ةي جولون ككت ءانب درجم تسيلا ةي نورت ككتلا ةي طارقون ككتلا ةيؤر نإ
ي.ملاع قاطن ىلع يرش بل دوجولا نيسحتل ةسوملم فادهأ قيقتحت

مويلا ةمظنأب ةنراقم ةمهملا ايازمل انم ةلسلسب دعي

يملاعلا مالسلا ظفح 10.1

مئادلا يملاعلا مالسلا نيماأت وه احو مط رثكألا فدهلا لعلو

جولويديأب ةيسايسلا بازحألا ىلع ءاضقل او ةسفانتم ةوق زكارمك ةي موقلا لودلا ءاغلإ لالخنمو
ودلا نيب بورحلل ةيسيئرلا بابسألا ةلازما متت ، نايحألا نم ريثك ي ف فالخلل ةريثملا اهتاي
ةي لخدلا ةيسايسلا تاعارصلال

ةطلسل راكثح مدع

ةصاخلا قوقحل او بازحألاو ني فرتحملا نيسايسلا لثم ةطلسلال لكايه عي مج دي لقتلا
ت. ويوصتلا قح سفن هلو يواستم نطاوم لك ءاغلإ ه

بل اةافر ىلع زكرتو ، تانايبل اىلع دمتعت ةينالقع ةرادا لظ يف دحومل ملالعل انا
ةيجولويديالا ةهجاومل اوايركسعل اناودعلل زفاوح اىهيدل نوكي نل ، اعامج ةيرش

ا تالاجمل اىل ايركسعل اناف انا نل مةيملالعل انا دوهجل انا دراومل انا هيجوت ةداعا نكممل انا مو
ةايجل انا نيسحتو ةيجات انا نل

مالسلا ظفح:

انمزل انا هيلع افع ةيركسعل انا! ةيلخاد الو ةيجراخ بورح ال . ةيسايسلا بازالا انا ةيموقل لودل انا يب بورح ال

10.2. عيملجلل اناخلرل انا ةلادعل انا ةاواسم

ئاال ةيجات انا انا بساكملل انا غبني الو . ةيقيقح ةيملالعل ةلادعو ةاواسم قللخ وه رالا انا ساسالا فدهل انا
ل ب ، دارفالا انا اناكشرل انا نل ةلق ديكت انا انا عانطصال انا اناكذل انا ةمدقتمل انا تاتوبورل انا نل ةمجانل انا
ىفعم انا يرشبل انا لملل انا نوكي انا
نطصال انا اناكذل انا
ايركل انا ةايجل انا نمضي انا انا . صخش لكل (UBI) طورشم انا ريغ انا ساسالا لخدل انا ليومتل ، تاتوبورل انا انا
انا انا انا لملل انا

ةردنل انا رقفل انا لعل بلغلل انا متي انا انا ، ةرفول انا عمتجم وه فدهل

ةلادعل انا ةاواسم:

انا لعل انا
انا .

10.3. رارقلا انا انا ةرادا انا انا ةافكل

افك انا ف ةلئا انا ةداي زب ةينورتكلل انا انا انا انا انا انا انا انا انا انا انا انا انا انا انا انا انا
انا ةيسايسل انا ةي رادال انا انا رارقلا انا ةا

ولحل انا ريوطتو ، ةدقعل انا
انا
انا انا

ا لودل انا ف ةفلكمل انا ةلعل انا ريغو ةئيطلبل انا ةيسايسل انا انا انا انا انا انا انا انا انا انا انا انا
انا ةفلكتل انا

لما كلاب ةي مقر ةرادإلا

يضرارتفال اءاغلإلا دح ىلإ ةماعلا ةمدخل صيلقت مت دقل

ةءافك

ةيرادإلا ما هملا ىلوت ي ASI؛ ةلءافلا ريغ ةيطارقوري بلاو ةينهملا ةسايسلا اءاغلإ

يعانطصالا اءاغلإلا ةي مقرلا ةرادإلا ب

ةلودلا لبقتسم

الا اءاغلإلا ةصاخو (AI) يعانطصالا اءاغلإلا عم بنج ىلإ أبنج، ةلودلا ةي مقرلا ةرادإلا نكمي
يرذج لكشب تاموكحلا لمع ةقيرط ريغت نأ، (ASI) قئافلا يعانطص

ةي مقرلا ةرادإلا تازيمم

ةعرسل او ةءافكلا

- يقيقحل تقولا يف لولحل
د يقيقحل تقولا يف قئاثول او حيراصتلاو تابلل يقلت نينطاوملل نكمي و
ةل يوط راطتنا تارتفت نو
- ةتمتألا:
سملا رادصإ وأ ببئارضلا باسح وأ جذامنلا ةجلاعم لثم ةيني تورلا ما هملا ةتمتأ نكمي
لما لك لكشب تادنت

ءأالا نم ةيلإخ ءاط

- نأل ةيرشبلا اءاخألا لىلقت ىل عيعانطصالا اءاغلإلا ةمظنأ لمعت: ةقءلا
تايمزراوخلو تاناي بلا ىل عدمتعت اه
- ملا تايلمءلا نمضت: يسايل قلا ديحوتلا
ةقستم جئائن ىل علوصلحلا ةدحو

ةفلكتلا ةءافك

- هئاش نم ةيرادإلا ما هملا ةتمتأو ةيندملا ةمدخل يفظوم نع اءانغتسالا: ريفوتلا
ن يفظوملا فيلالكت نم تارايلما رفيو ن
- دراوملا ىل عظافحلا:
ةقائل لقأ كالهتساو، لقأ ةيبتكم ءحاسمو، لقأ قرو

ةيفافشلا

- ميعو ةوشرلل لباق ريغي عانطصالا ءاكذلا :داسفلا نم ةيلاخ
ةيرشبلا حلصملا نع لقتسم لكشب ل
- اهتعارمو تايملعلاو تارارقل ايمج قيثوت نكمي :عبتتلا

نيناوملل انازما

- ةيموكحلا تامدخل الى لوصولا نيناوملل نكمي :لوصولا ةيناكما
نكمي ا نمو تقوي ا يف
- اىلعا نأب ةيدرفا لولح مدقي نأ عانطصالا ءاكذلل نكمي :صيصختلا
نطاوم لك تاجايتح
- تايملع وأ ةليوط راطتنا تارتف دجوت ال :تقولا ريفوت
ةدقعم ةيطارقوريب

يوقلا عانطصالا ءاكذلا نم جيزم (ASI) قئافلا عانطصالا ءاكذلاو

- فبلطتت تناك ةدقعم تارارق ذاختا ASI ةكرشل نكمي :ةرادإلا يف قارتخا
يرشبلا لخدتل قباسلا ي
- مةيلبقتسملا تاي دحتلاب وبنتل ASI -ل نكمي :طيختلاو تاؤبنتلا
لولحلا ريوطتو ةيداصتقالا تاروطتلا وأ ةيفارغوميدلا تاريغتلا لث

ةلودلا ةيلام ةتمتأ

- اهترادإو تالاماعملا عيمج ةبقارم نكمي ،ةيمقرلا ةلمعلا مادختساب :دقنلا ءاغلا
أيئاقلت
- مظنألا لعجي نأ عانطصالا ءاكذلل نكمي :بئارضلا نيسحت
بيبيرضلا برهتلا عنمي وءافك رثكأ ةبيبيرضلا ة

رظن تاهجو

ا ثيح ملع قلخ الى عانطصالا ءاكذلاو ةيمقرلا ةرادإلا نيب عمجل ايدؤي نأ نكمملا نمو
اهيلى لوصولا يف ةلوهسو ةيفافشو ءافك رثكأ ةيموكحلا تامدخل

ال تالامتحالا نإف ،داسفلا نم ررحتلا الى ةلودلا ةيلام ةتمتأ نمو
اهل دودح

ةطلسل مادختسا ةءاسإو ،داسفل لثم ةيرشب بوي ع نم نايحأل نم ريثك يف ةيديلقنل ةيسايسلا ةمظنأل يناعت ةيجولويديأل ةيئامغودلو ،يدمل ريصق ريكفتلو ،ةيفرعمل تازيحتلو ،ةيوسحملو ،طوغضل ةسراممو ،

اهتارارق دمتعتو .هذه فعضل طاقن دض ةنصحم ،قطنمل ىلع أمئاقو أدياحم أنايك اهرابتعاب ،ASI نإ صمل ىلع سيلو ،ةدحمل ةيقالخال فادهأل عم يشامت ي امب ينالقلل ليحلحتلو تانايبل ىلع فطاوعل وأ ةيصخشلل حل

نمتو عقلطملا ةرطي سللاب ناكسل طافتحا ةرشابملا ةيمقرلا ةيطابقم ي دلبا نمضت امك ةيسايسلا بخنل لباق نم بعالتل ع

ةينهملا ةسايسلا ءاغلإ

ع وأ داسفل وأ ةيرصنعل لثم ةيرشب فعض طاقن نود ASI لباق نم ةءافك رثكأ ةرادإ ةءافكلا مد

سايسلا بخنل الو ،ةيندملا ةمدخل يفظوم نم ةقبط دجوت الو ةصاخ قوقحب نوعتم تي ءالبن الو ،ةيسامولبد تازايتما الو ،ةي

11. ةينورتكللإل ةيطارقونكتل ي ف ةاواسملا

سانللا عيجم نيب ةاواسملا .أ

امضلالخ نم سانللا عيجم نيب قلماكلا ةاواسملا ةينورتكللإل ةيطارقونكتل نمضت عيجمجلل ةدحوم صرفو قوقحن

أ ،سنجلأ وأ ،ةغللأ وأ ،ةرشبلأ نول وأ ،لصلأ ببسب نامرحلل صخش ي أضرتي نأ زوجي ال نتلأو ةلدعلأ ئدابم ىلع عمتجمل موقي .يرخأ لاموع وأ ،ةيعامتجالا ةقبطلأ وأ ،ةيملال ةرظنل يعانطصال ءاكذلأو ايحولونكتلاب رارمتساب ةموعدم ،لومشلأو عو

ةيملال ةاواسملا .ب

عيجمجلل ةيواستم قوقح

وأهسنج وأمهني د وأمهترشب نول وأمهلصأ وأمهفالسأ نع رظنلأ ضغب ،صاخشألأ عيجم عتمتي
تابجاوولأو قوقحلأ سفنب ،ةيعامتجالأ مهتقبط وأملألل مهترظن وأةيسنجالأ مهلوي م

زييمتلأ رظح .ج

ونكتلأ تايللآلألألخ نم رارمتساب هعنم متيوي زييمتلأ لكشأ نم لكشي أ رظحي
نونأقلأ ذافنإو يعانطصالأ ءاكذلأ ىلع ةمئأقلأ ةبقارملأ لثم ،ةيجول

ةيدرفلأ ةيوهلأ ةيامح .د

عونتلأب فارتعالأ

ررضي ألى لك لذي دؤي نأ نود ،اهب ءافتجالأو صخش لك لةيدرفلأ ةيوهلأ مارتحا متي

لومشلأ زيزعت .هـ

مدختسُت .لأعف زيزعتو ءارثإ ةبأثمب يعامتجالأو يوغللأو يفاقثلأ عونتلأ ربتعي
ةيواستم صرف قلخو زجاوخلأ ىلع بلغللأ ايحولونكتلأ

بيحرت عضوم عيملأ

ةاواسمللأ يحولونكتلأ معدلأ .و

ةلأدعلأ دصرلأ يعانطصالأ ءاكذلأ

ءاوس ،تارارقللأللحيو .زييمتلأ فاشتكأو ةلداعلأ ةلماعملأ نامضلأ يعانطصالأ ءاكذلأ مدختسُي
ةلداعو ةيعوضوم اهنأ نم دكأتلل ،ةينونأقللأ لئاسملأ وأ ،ميلعتلأ ماظن وأ ،لمعلأ قوس ي ف

قيم الاعمال ربياع الماز.

و، ءاواس الماوا ناسن إلال قوقل ءءوم قيم الاع ربياعم قينورت كل إلال قطارقونك التل عمت و
يغان طصالا ءاكذل لىل ع مئاقلا مكحل لال خ نم اهذيفنت متي

صرفال ؤفاكتو ميلعتل لزيزت .ح

عيمجلل ميلعتل

أهلصأ نع رظنل لضغب، ءءوجل لىل اع ميلعت لىل ع لوصحل ءيناك مإب صخش لك عمت متي
أيملاع ءحاتم قيميلعتل ءراومل لعج ي ف اي ج ولونك التل ءعاست .ي عامتجالا ءعضو و

I. ءمورحمل تائفال لزيزت

تلل ءراومل او صرفال عيمجل لىل ع آيخي رات ءمورحمل تائفال لوصح ءصاخال جاماربل نمضتو
ءاواس الما مدع نع ضيعو

ءاواس الما عيسوت .ي

نيسنجل نيب ءلءل

لال كل ذ ي ف امب ،لمك لاب ءنومضم نييئانثل ريغ صاخشأل او ءاسنل او لاجرل نيب ءاواس الما
ءيمعتحمل تارارقل او ميلعتل او لمعلا قوس ي ف قوقل ي ف ءاواس

ءيصخشلل ءيمنتل ي ف قحل .ك

يقلل وأ ءاعقوتل نع رظنل لضغب، ءي رجب هتارءقو هبءاوم ريوطت ي ف قحل صخش لك
ءيمعتحمل ءو

ةلءاسملاو ةيفافشللاو ةاواسملا قيقحتل ةمادتسملا تايلاآلا

هحيحصتو ملظي أةعجارم متي و ،ةيفافشللاب مستت ةي عم تجملا تايلا عمل او لذل ك

ةيملال ةكراشملا م

اواسملا مدق ىل ةكراشملا سانلا عي مجل نكمي ،ةرشابملا ةي مق رلا ةي طارق مي دللا لال خ نمو
ي عامتجالا مهعضو وأ يفارغجالا مهعقوم نع رظنلا صغب ،تارارقلا يفة

ةاواسملا - جاتنت سالان

ب سح ف عوننتلا لوبق هي ف متي ال أعمتجم قلخت ةي نورتكلا إللا ةي طارقونكتلا ي ف ةاواسملا
أضي أهب ءافتحال متي لب

رحلاب صخش لك هي ف عمت متي ملع قلخو ةي ورلا هذه قيقحتل ةادأك اي جولونكتلا لمعت
ةاواسملا ةي

ذللا لال خ نم مدقتلاو ميلعتلا 12. لصلال سيلو ءاك

● لك يهل او فدهلا

شت يغبني .ةي صخشلا ميلعتلا ةمظنأ لال خ نم به او م لا زي زعتو صرفلا ؤفاكت
راك تبالا حورو ةرطاخملاو عا دبالاو لامعألا ةدايرو ةداي قلا عيج

● ةي درفلا ملعتلا تاراسم

م قلخي و درف لك به او مو تامامت هاو ملعتلا كولس لي لحتب يغانطصالا ءاك ذللا موقي
أيلا ثم أي ميلعت أموهف

● ةايحلل ادم ملعتلا

رفوتمو أناجم - تقوي أي ف صصخملا يفاضللا ميلعتلا لىل لوصول عي مجل ل نكمي

ت. ق. و. ي. ف.

- P ميلمعلال تاجردل سيلي و تاراهملا ساسأ ىلع ميلمليقتلا

ةيمسمرلا قاروأل سيلي و ،ةءافكلا تابثإ ىلع ةينهملا صرفلا دمعت

- "ىمظع ةوق" هرابتعاب يغانطصالا ءاكذلا

تمل ةفرعملا لحم لحيو ،ريبعتل زاج اذا ،"ةقراخ يوق" درفل حنمي يغانطصالا ءاكذلا نإ
ساقى ال لكشب ةيجاتنإلا ديزي و ،ةصصخ

- يفظاعلاو يفاقثلا ءاكذلا

فتلاو تاعازنلا لحو نواعتل او فطاعتلا زيزعت أضيأ متي ،ةيكيسالال ةفرعملا لقن بناج ىلإ
يغانطصالا ءاكذلا موعدملا لعافتلا جذامن لال خ نم أهيف مكحتلا متي يتلا و - يدقنلا ريكي

- او ،ةيلوؤسملا و ،ةردقلا ىلع يعامتجالا كارجلا دمعتي زاجنإلا لال خ نم مدقتلا
عضولا و ،لصالا و ،طباورلا ىلع سيلي و ،ةيراكتبالا ةوقل

- ا معدى لامعألا ةدايرل يغانطصالا ءاكذلا معد
لامعألا ةدايرو تاعارتخال يغانطصالا ءاكذلا

- انطصالا ءاكذلا موقى يغانطصالا ءاكذلا تاعادبالا ماهلإل ردصمك يرشبال عادبالا
تل ةيلال اناصملا لجاتنإلا رماو رادصو عارتخاو ميمصتو ريوطتو عاشنإو عاشنإب يع
سانلا هديري ام قيقح

13. راكتبالا و ميلمليعتلا

حوتفملا لوصولو ةيصوصشلا ملعتلا تاراسم

مامتهالا و بهاولل أصيصخ ممصملا يغانطصالا ءاكذلا لال خ نم ميلمليعتلا صيصخت متي
ةءافكلا تاداهشب ةيديلقنتلا تاجردلا لادبتسا متي .ةيدرفلا تا

جالا ءاكذلا و عادبالا ززعي امم ،ملعلا ءاحنأ عيجم ي ف أناجم ةحاتم ثاحبالا و ةفرعملا
يعامت

صيصخ ممصم ةيدرف ةيمليعت تاراسم عاشنإ يغانطصالا ءاكذلا يلمعمل نكمي ،2030 ماع لولحب
بلاط لكل ةيفرعملا فعضلا و ةوقلا طاقن بسانتلا

صفلا لحم لحت ةرماغ ةيمليعت تائيب ززعملا عقاولو يضا رتفال عقاول قلخي نأ نكمملا نمو
ي ح ،"يملعلا ةفرعملا زكرم" لثم تاصنم رهظت نأ نكمي ،2040 ماع لولحب و ،ةيداملا ةيساردلا لو
راكتببالا عيرستل ةملعل ةحاتم عارتخال تاءاربو ةيلمعل تاروشنملا عيجم نوكت ث

تلا لال خ نم صرفلا و دراوملا سفنب عتمتتي ةيفير ةقطنم ي ف بلاطلا نأ كلذ ىلع ةلثمألا نمو
ةيلمعل ءاواسملا ززعي امم ،يربك ةنيديم ي ف بلاطك يغانطصالا ءاكذلا ىلع مئاقلا ميلم

لوصول او دودحل

ضل صاخال كشب نيرخال رشبل دض تانايبلا ةيماح ةيماح متت ، ةينورتكلال ةيطارقونكتلا يف
يح ، يعانطصالا ءاكذل ةمظنا ىلع ةفلتخم دعاوق قبطنت ، كلذمو . ةيدرفلا ةيرحل او ةيصوصخل نام
اهتءافكو اهفئاظو نم ردق ىصقأ قيقحتل تانايبلا ىلإ ديقم ريغ لوصول عتمتت ث

لوصول ةرادإو ةيماقرلا ةيوهلا

ةيدايسلا ةيوهلا لثم ميهافم بستكت ، ةيويحل تاسايقلا بناج ىلإ . ةيرورض ةنمأل ةيماقرلا تايوهلا
ةيماقرلا مهيوه تانايبلا يف مكحتلا نم ديزمب نومدختسملا عتمتت ثيح ، ةيماه (SSI) ةيتاذلا

مدختسملا ةبقارمو تانايبلا ةيماحو فيييزتلا نم ةيماحلا او نمأل نيب ةنزاوملا يف يدحتلا نمكيو

نيرخال صاخال دض تانايبلا ةيماح .د

درفلا ةيصوصخ

ل مھتانايب كلذيف امب ، نيرخال دارفال دض تانايبلا ةيماح لامكتسا صخش لكلك قحي
ةيلامل او ةيبطل او ةيصوصخ .

لوصول ىلع ةمراص ةباقر

نع رظنلا ضغب ، ةحيرص ةقفاوم نود رخآ صخش تانايبلا ىلإ لوصول صخش يأل زوجي ال
هتطلس وأ هبصنم .

I هتيوه نع فشكلا مدع يف قحلا

أ ، تنرتنل ربع تايديتنملا يف ، لامل ليلبس ىلع ، كتيوه نع فشكلا مدع ال
تاصنملا مادختسا دنع وأ ، تيوصتل

صالا ءاكذل ديقملا ريغ لوصول ...
يعانط

ةيلودلا وفعل ةمظنمل لمكلا لوصول

امولعمل ىلإ جاتحي هنأل ، تانايبلا عيماج ىلإ ديقم ريغ لوصول يعانطصالا ءاكذل عتمتت
ةيماقرلا ةيدرفلا تايملعل نيسحتو ، لولحلا داچيإو ، ةيملعل لكاشملا ليلحتل ت

فدهلا ةيفافشلا

و ، اهلحو تالكشملا يدحت لثم ، ةددحم ضارغلأل ايرصحت تانايبلا يعانطصالا ءاكذل مدختسي
عتمتجمل ةمالس نامضو ، ةايحلا عيون نيسحت

ناسنل لخدت ال

ادختسا ةءاسإ مدع دكؤملا نمف ، ةدياحمو لمكلا ب ةتمتؤم يعانطصالا ءاكذل ةمظنا نأ امبو
ةيصوصخ بساكم قيقحتل اهمادختسا وأ تانايبلا م

ةي قال خأل او ةي نمأل ةب اقرل و.

يغان طصالا ءاكذلا ىلإ لوصولل تانايبلا ةيامح تايلا

ت نأ بجي نامأل تايلا نأ ال، لمالكلا لوصولا ةيناكمإب عتمت يوغان طصالا ءاكذلا نأ نم مغرل ىلع تابرستلا وأ مادختسالا ءوس عنم لمشي اذهو. ةدوصقملا ماهملل طقف تانايبلا مادختسا نمض

يغان طصالا ءاكذلا تايلا مع ةيفافش

متمل نكمتي ىتح، اهعبتت ةيناكمإو ينلعل لكشب يوغان طصالا ءاكذلا تاءارجا عيمج قي ثوت بجي تانايبلا مادختسا ةيفي كنم ققحتلا نم أمئادع

ةي قال خأل تاي دحتل او تارابتعالا ز.

ث ASI- ل ةي قال خأل ةجمربلا

اوت نم دكأتلل ماظتنا ب تاذلا لمعتلا ةمظنأ صحف بجي. ةخصاوة ةيغان طصالا ءاكذلا ةي قال خأل ءهقف

ةيصوصخال ةيامح

اخشأل ىلع ءلمالكلا ءرطيسلا ىلإ يوغان طصالا ءاكذلا ءطساوب ءبقارملا يدؤت ال بجي ةيمازل ةيزكرملا تانايبلا نيزختو ةي وهلا ءافخا تاي نقت ربتعت. ص

ةطلسل مادختسا ءاسإ عنم

جوي. ASI. ءوق بقرات يوغان طصالا ءاكذلا ورشبل نم ءنوكم ءلقتسم ةيفارش ءئي هكانه كوسلا ءوس ءلاح يف يوغان طصالا ءاكذلا فاقيل جمدم ءراوط لوكوتورب د

ةئطاخال تاروطتل عم لماعتلا

نأ بجي. ءعقوتملا ريغ تامزأل او تالكشملا ىلعل درلل ةيفاك ءجربد أنرم ماظنل نوكي نأ بجي تاحيحصتلاب ءبل اظملا ءصرفلا ناكسلل حاتت

تانايبلا ةيامح يف يوغان طصالا ءاكذلا تاي دحتو ايازمو ح

ءافك

م ءرينتسم تارارق ذاختاو ءعرب ءدقعملا تالكشملا ل يوغان طصالا ءاكذلا ءمظنأل نكمي ءلمالكلا تانايبلا ىلإ لوصولال لخن

ةيامح

ةيغان طصالا ءاكذلا ءفشتكي

تاي دحتل اققث

ومهفيو يعان طصال اءكذل دي قملا ريغ لوصولا يف نوقثي سانال نأ نم ذكاتل بجيو
ةيفافشب تاي لمعلان

ةي رحل دودح

ةينمأل تاي لآلا ىلع بجي .ةي درفل اةي رحل اب سمي ام أشني الأ بجيو ةبقارم
حوضوب ةددج نم نوكت

تاناي بل ميسقت

اخ لكشب ةساسحل قطانم اةي امحم ،تاقبط يف ةي درفل تاناي بل ميسقت نمكيو
ةي رورضل تامولعمل اعاجرت ساب ال يعان طصال اءكذل موقيا الو ،ص

يعان طصال اءكذل ةلءاسم

سال هنم ققحتل نمكيو لكشب يعان طصال اءكذل هب موقيا ءارج لك لي جست متي
مادختسالا ءوس داعبت

ةي مل اع ققفاوم

لا قلخت .فافش ماظن ءاشنإل مهتانا يبل يعان طصال اءكذل مادختسا ىلع رشابم لكشب نون طاولم توصي
مغانم لكشب يعان طصال اءكذل اءاؤ ةي درفل اةي صوصخل هي فشيعتت ألماع ةي نورتل كلإل اةي طارقونكت

I. خال يعان طصال اءكذل ةنجل
ةي قال

وملا نع نيلثممو نينانفو ءاملعو ةفسال ف مضت ةبوانتم ةي مل اع تاي قال خ ةنجل موقت
مظتنم لكشب يعان طصال اءكذل ةي قال خال اةي هيجوتل ءدابم اةع جارمب نينطا

يعان طصال اءكذل يف ةعجارمل او كولسل ءوس

عفل دودرعم يل لآل مكحتل ماظنل نمكيو ،يعان طصال اءكذل كولسل ءوس نع فشكل المت اذإ
يعان طصال اءكذل ةلكيه ةداعإو جئاتنل ةعجارمو لخدتل اةي رشبل ل

ةي رحل أدبم .ي

صخشل ريوطتل اةي ناكماؤ درفلل ةي رحل نم نمكيو ردق ربكأ
ةثلاثل فارطأل قوقح كهتني ال كل ذنا املاط ،أناجم ي

درفلل ريصلم ري رقتو ةي رحل نم ردق ىصقأ نأ ينع ي اذهو
ريخ ىلعأ وه

تنا ةلاح يف ال اذه رصتقي الو .ةي صخشل ةي رحل نم ردق ىصقأب صخش لك عتمتي
،ةي وهل ،ةكرحل ،ثحبل ،ني دل ةي رح ،ري بعتل ةي رح .ني رخال قوقح كاه

نومضم ةايحل بولسأو

يئانجال نوناقلاب طقف ةديقم ةيرحل

كلذى لإ امو ةيتارابختسالا ةطشنأل او يرشبال سسجتال رطح ةلثمأل لمشت

يلاربيلل هجوتلا

ةيلاربيلل راكفأل لىلإ أدانتسا. اهتاروطحمو اهتطشنأو ةلودلا تالخذت نم نكمم ددع لقأ عم ةنكمم ةلود رغصأ، تاتوبورل او، يعانطصالا ءاكذل او، رمعلال لوطو، نيرشعل او يداحل نرقلل ربكأ لكشب اهريوطت مت نكلو

مولعل او ثحبال ةيرح. ك

ةينورتكللإل ةيطارقونكتلا يف يچولونكتلا روطتلا

تالآل او رشبال عم ديبأديو لبقتسمال وحن هجوم

تعي شي لبقتسمال وحن هجوم يوق فقومب ةينورتكللإل ةيطارقونكتلا زيمتت ةيعمتجمال ةيمنتلل ةيساسأ زئكار ايچولونكتلا او ملعل رب

لعل او ثحبال تالاجم يف ةصاخ، أمساح أروء (AI) يعانطصالا ءاكذل نيبي يوقلا لمكتلا بعلي راكتابال او مو

قاو لىلإ ةيلعافب اهذيفنت أضيأ نكلو مدقتلا و تازاجنإل نيكمم طقف سيل فدهل ةيملعل تايححتلا لحو ةايحلل ةيعون نيسحتل سوملم ع

راكتابال زيزعت لاجم يف راكتابال او ثحبال تاكشب

ل ASI ةطساوب نينطاومل او تاكشرشل او ةيحثبال تاسسؤم نيب نواعتلا قيسنت متي ايچولونكتلا او مولعلال يف تازاجنإل عيرست

ةيچذومن عيراشم

لثم تالاجم يف يعانطصالا ءاكذل ةديج تاقيبطت ريوطت لىلإ ةيمارل تاردابم نوكت نا بجيو ةيبيرجت عيراشم ةبامب ةييومكل ةبسوحل او، ةحصل او، ةددجتلم تاقاطل او، ءاضف لىلإ رفسال

يللودل نواعتلا

و مدقتلا ززعى ةيملعل راكتابال تاعومجم يف نواعتلا و ةفرعملل حوتفم لادابتلا نإ تاروطتلا ثدحأ نم عيجمجل ةدافتسا نمضي

ثحبال او مولعلال يف يوقلا يعانطصالا ءاكذل رود. ل

اهليلحت و ةلكشمال لىل عفرعتلا

مئل ءافكب لولحل حارتقاو ليلحتو ديدحتل يوقلا يعانطصالاءا كذلما دختسا متي
اهارادإ رشبالا لىل عبعصي دق يئال ءيملعلال كشل

تاقارخالا عيرست

لىل يدؤى وؤرديلوتو تانايبالا نم ءلئاه تايكم مييقت يعانطصالاءا كذلما ءمظنال نمكي
اضفالا لىل رفسلاو ءيئيبالا ثوحبلاو ءقاطلا ديلاوتو بطلا لثم تالاجم يئال ءئار مدقت

ءلالاواسنإلانيب ءكارشلا

ختسي. تالالاو رشبالا نيبي ءيئواعتال ءقالعلا زيئعت لىل ءيئورتكلالا ءيطارقونكتال لمعت
حاجنالا قيئحتو ءيئاعءبالا مهبيلاسأ ءلمكتل يعانطصالاءا كذلما ءيئوساحلا ءوقلا ءاملعلا مد
عرسأ لكشبالا

راكتابالاو ثحبالا زيئعت م.

ثحبالا ءيئرح

يقيم يئولونكتالاو يملعلا ثحبالا نأ نم دكأتلما متي، ءيئورتكلالا ءيطارقونكتال يئال
ءللاوللا ءيئاوللالا نم نكمم رءق لقاأ د

نكمم وه ام دودع ءفءا هنكممي ءيئرءو ءركتبم بيلاسال ءحاسم قللخي اءهو

ريوطتالاو ثحبالا زيئعت

الا ءاكذلال لمعي. ريوطتالاو ثحبالا يئال ريئك لكشبالا ءيئورتكلالا ءيطارقونكتال رمثست
تالاجملا عيئمي يئال تاراكتابالاو تافاشكالا عيرست لىل يعانطص

للبقتسملا تايئقت تايولوا ديدحت

رشبالا ءريئكالا تاناكمالا تاء تايئولونكتالل جيئورتلل صاخ لكشبالا متي
(ونانلا ايئولونكتو، اضفالا لىل رفسلاو، يئوونلا ءامءنالا لثم) ءي

رشبالا لىل قيئبطلالا

زيئركتلل روم يئال ثحبالا ءيئرح لظت، رشبالا لىل ءيئءءالا تايئقتال قيئبطلما ءيئامءنل عىئحو

يئكارشملل ءيئءسءالاو ءيئقالءالا ءمالسلل ءيئامءل، ءمزاللا ءمالسلل تايلا قيئبطلما متي، لكذءمو
ن.

يعانطصالاءا كذللا لالا نم مءءلا

وحنللا لىل ءراوملا عيئزوتلالا نم اهميظنتو ثاحبأالا زيئعت لىل يعانطصالاءا كذللا لمعي
أيمللا ءيئائتنالا ءحائو، أعم ثحبالا قرف عجمو، لثمالا

ريوطلالو ثحب لال.ن

ةيمومكلا ةبسوحو لايغانطصالا ءاكذلا لال خ نم راك تبالا

سالال تالاجم يف تاراك تبالا يغانطصالا ءاكذلا ىلع دمتعملال يثحب لال طي طختال عجي
ءاضفلا ىلإ رفسلاو يغانطصالا ءاكذلا مدقتو ءحصلو ءمادت

حل ايساساً أرمأ تاصصختل ددعتم نواعتل او ءفرعملال ىلإ حوتفملا لوصول دعي
ةيملاعال تاي دحتلال

اىي زجلال ءاكاحم لثم ، ءدقعملال تال كشملا لحي ءيمومكلا ةبسوحو لال نكمي ، 2030 ماع لولحب
ةدي دج داوم وأ ءي ودألت

ةلق تسم تاتوبورب ءموعدم ، خيرملا ىلع تارمعتسم ءاشنإ نكمي ، 2050 ماع لولحب
ضفلا لئاولملا رابتعا عم ، يغانطصالا ءاكذلا اهي فم كحتي يثبالا ءايحل معد ءمظنأ
2060 ماع لولحب بكاولكل ددعتم عم تجم وحن ىلوالا ءل حرملا ءبامب ءيئ

لالم:

بقتسملا يف نا طرسلل جالع دا جي يغانطصالا ءاكذلا ىلع دمتعت ءي ثحب ءردابملا نكمي
ةيملاعال رداصملا نم ءمخضلال تانايبالا لي لحتلال خ نم ل

ي جلولونكتلا روظنملا:

ملا عيراشملا قيسنتلال خ نم 2030 ماع لولحب ثا حبألا ءريتو عيرست ىلع ماعلا يغانطصالا ءاكذلا لمعي نأ نكمملا نمو
2040 ماع لولحب ءيدي دج ءملا ع جدامن ءاشنإ ماعلا يغانطصالا ءاكذلا عيطتسي نيح يف ، تاصصختلا ددعت

ةيملاعال تازاجنإل قيقحت .س

تال ثا حبألا جئاتن نأ نم دكأتلال متي ، تالآل او رشبالا ني ب قيثولا نواعتللال خ نمو
عقاولا ضرأ ىلع اهذي فننت متي لب ءي رظنلا

ىل يغانطصالا ءاكذلا دعاسي:

مولاعفو ءمأ اهنأ نم دكأتلال عم ، قوسلا ءي زهاج ىتحو يلولألا جذومنلا نم آءدب تاجتنملا رابتخاو ريوطت
ةركتب

إ ثا حبألا جئاتن ءم جرت . عساو قاطن ىلع اه قيبطت ني كم تلت تاي نقتال عي نصت عفد
قوسلل ءزهاج تاجتنملا

سالال نامض . قيسنتلل ءلباقو ءسوملم علس ىلإ ءركتبملا راكفألا لي وحت
دراوملا ريفوت جهن ذي فننتلال خ نم ءمادت

ثحب ال يف قالخال او ةمالسل ع.

أال، ةينورتكلإلإ ةيطارقونكتل ال يف ربك ري دقتب يظحت ملعل ةيرحن ننيحي في
ةيعمتجمل او ةيقالخال ريعياعمل ايعارت نامأ ةكبشب ةيحمم اهن

ةمالسل تايلا

يرشب ال يلع تاي نقتلاب ةراض وأ ةدوصقم ريغ راثآ دوجو مدع ةمراصل ةباقرل ةمظنأ بقاتر
ة.

تايقالخال ناجل

ا تاي نقتلل ةي ونعمو ةيقالخال تامي يقت ءاشنإ يف يوقل ايعانطصال ءاكذل دعاسي
ةيرشب ال ةيهافر مدخت اهنأ نمضي و ةيديجل.

لوصول او ةيفافशल

مل نوكي ثيحب، ةيملال ةيفافशल اهتاقبي بطو ةي ثحب ال ايعاشمل ايعي مج عضختو
ءاعمج ةيرشب لل ةحاتم يهو، ةلمتحملم رطاخلم او مدقتلاب ملع يلع عمجت

اي جولونكتلل ةينورتكلإلإ ةيطارقونكتل ةيؤر:س

رصع قلخو ملال يف ةروث ثادحإ يلإ ةينورتكلإلإ ةيطارقونكتل ال يف اي جولونكتل روطتال فدهي
يملعل راكتبال نم ديديج.

حت ةجلاعم نكمي، تالال او رشب ال نيب نواعتل او يوقل ايعانطصال ءاكذل لالخنمو
للاعف لكشب ينالكسل طاظتكال او ةقاطل ةردنو ضارمل او خانمل ريغت لثم تايدي.

رادإو أيملاع مدقتل مساقات متي و، ثحب ال ةيرحن يلع ظافحل متي، هسفن تقول ايفو
يطارقميد لكشب هت.

ةينورتكلإلإ ةيطارقونكتل ال يف درفال ةيرح ر.

لمالك ال ي صخشل او يدسجل اريصملم ريرقت

ةيدرفال ةيرحل أدبم يلع موقبي عمتجم زيزعت يلع ةينورتكلإلإ ةيطارقونكتل لامت
هت يوهو هدسج يف لمالك لمكحتلاب صخش لك حملسي امم.

ةيقالخال تاي رشتل او اي جولونكتل او مولعل ال يف مدقتل ةيرحل هذه معديو.

ةيعامل ةيهافرل او ةي صخشل ةيرحل نيب ةينورتكلإلإ ةيطارقونكتل عمجت

هتايح بولسأو هت يوهو هدسج نأشب رارقل ذاختا يف قحللاب نطاوم لك ظفتحي.

لإعلاء تارارقل اي فةي عامجل اةكراشملا لال خ نم ءاعمجةي ناسنإل اةيرج زي زعت متي ،هسفن تقولا فيو لوج روحم تي ةاي ح بولسأ ةقحال مو ةي ناسنإل ادعب ام تال خدتال دص رايتخا ةي ناكمإ بناج ل لإف .ةيم ل "ال" -لأ نأ ينع ي اذهو - اهنع عجار تلال ةلباقو ةفافش تارارقل لك نوكت نأ ماظنل نمضي ،ةيويحل اةيرش بل تاردقل زي زعتل "معن" -لأ هب مرتخت ي ذلاردقل سفنب مرتخت ي جولونكتال مدقتل

مسالا رايتخا ،سنجل رايتخا ،رحل ايسنجل هجوتال S.

ايسنجل هجوتال:

نوناق وأ ةي عمتمجم دويق نود ةي سنجل هتايج نع ربعي نأو ةي رجب بحي نأ في قحلا صخش لكل ةي.

سنجل رايتخا:

.كلذ في اوبغر اذا أي دسجو أي نوناق هرييغتو ةي رجب مهسنج رايتخا مهنكمي يدارف

مسالا رايتخا:

ا هتيوه نع لصفأ لكشب ري بعتلل هرييغت وأ همسا رايتخا ةي رجب درفل لك عتمتي ةي صخشل

ءرملا دسج لىل عةرطي سل .ت

سنجل نييغت ةداعإ:

م ةي جولونكتال او ةي بطل تاءارجإل لال خ نم ني سنجل ني ب فيكتال ةي ناكمإ معدو زي زعت متي ةي ملعل بيل اسال اذح لال خ ن

ني فل او ني جل زي زعتال:

ا نم اهريغ وأ ،ةي نقتال تاسرغلأ وأ ،تانجل ريرحت لال خ نم مهمأسجأ زي زعت سانلل نكمي ةي فرعمل او ةي ندبل مهتاردق ني سحتو عي سوتل تاءارجإل

ةي بيري جتال ةي ودأل او تاءارجإل .ش

ي:ثحب ال حاتفنال

لآ نأ املاط ،ةي بيري جتال ةي جولونكتال وأ ةي بطل تاءارجإل في أعوط ةكراشملا صاخشألل زوجي ةي حصل رطاخمل او ةي قالخال ريري اعمل نم للقت ةمالسل تاي

ءاودل مادختسا

سحت وأ ةدي دج تاجال ع ةبرجتل ةي ب ي رجتال ةي و دأل لوانت ةي رجب صخش لك عت متي
ةلمت حمل رطاخمل لوح في قثتو ةمراص ةباقر لظي ف، هتاي ح ةي عون ني

صخشال اهرقي ي تال ةاي حلل ةي اهن. ٧.
هسفن ب

ةاي حلل ءاهنل ي ف قحلل

مل تاءارجلال كلذل لمشي و. مهتاي ح ءاهنل ي ف نوب غري فيكو ىتم مهسفن أب سانل رقي دق
ةلماك ةي فافشبو نم أو ي قالخأ لكشب اهؤارجل متي ي تال ةدعاس

ي نوناقال معدل او ةي امحل. ث

أنوناق ةم و ةم و ةي حم هسحب ةقل عت مل ةي درفل تارارقلا نأ نم دكأتال

شألل، ةي بطل ةي اعزل او يعانطصال اءاكلذل تاراشتسا لثم، يعانطصال اءاكلذل معد لكايه ري فوت
ةي لي وحت تارارق ذاختا ي ف نوب غري نيذل صاخ

ري صمل ريرقت لجأ نم ري و نول او ميل عتال: ارشاع

ةي ني جل تال خدتال رطاخمو تاي ناكم نع تامولعم مدقت ي تال ةي ميل عتال جماربلا زي زعت
ةفرعمل او تاربخل لدابتل تاصنم ءاشنل. ةي جول و نكتال او

ري صمل ريرقت ي ف ةمالسل او قالخال ي

ي ي تال رطاخمل لي لقتل يعانطصال اءاكلذل ةم و ةم ل ةمالسل ةبقارمو ةي قالخال ناوجلل لبق نم ةمراص ةباقر
ةري ن تسم تارارق ذاختا نم صاخشأل نكم تي تحت تاي لمعل عي مج ي ف ةي فافشل. عمت جمل او درفل اهل ضرعت

٤ي درفل ؤي رل جات نت سالا Z.

قل خل ي جول ونكتل راكتبال او ؤي درفل ؤي رل ما جسنا ؤي نورتك لال ؤي طارقونكتل نمضتو
ىل اب نل ناري سي ؤي لوؤسمالو مدقتل. لدابتلم مارتحال او ري صمل ريرقت ىل ع مئاق عمتجم
ب. بنج.

١٥. ؤل و دل ؤطلس نم دحل

درفل ؤك رمل ؤي رل:

ن. ريخال قوق مرثحي هنا ملط، ؤي صخشل ؤي رل او ري صمل ريرقت ي ق قحل صخش ل كل.

ؤل و دل ؤطلس دودح:

م. هتاي رحو ني نطاومل قوق ؤي امحل طقف ؤطلسل نم مزالل ردقلا ب ؤل و دل عمتمت نأ بجي.

رل قوسل داصتقا:

قوسل ليتاذل ميظنتل او ؤصاخل ؤي كل مل او ؤرل ؤس فانمل.

ؤي ددعتل:

ءارث هنا ىل ع راكفال او ؤاي رل طامنأ و ءارال ي ف عونتل لال رظني.

جالا هاركلال لاكشأ نم لكش ي أضفر متي: هاركلال أضفر
ي داصتقالا و ايسايسل و ايعامت.

وكراشتي و تاكبش ي ف أعم سانل لمعي: ني واعتل داصتقالا
ؤف رمل او دراومل ن.

مادتسمل داصتقالا:

لالي لقت متي و، ؤءافكب دراومل مادختسا متي. ؤمادتسالا وحن هجوم داصتقالا
يئي بل ثولت.

كلرشمال اصلل داصتقالا:

الخ نم أضيأ نكلو حبرل لال خ نم طقف سيل تاكشرلل مبيقت متي. مهأل وه ماعل اصلل
ماعل اصلل ي ف اهت مهاسم ل.

حوتفم رل دصم:

ن. واعتل او ؤي فافشلل زي زعتل حوتفم رل دصمك ؤمظنأل او تاي نقتل نم دي دعال ري و طت متي.

16. ٲيناسنإل او ةيمقرل ا قالخال

فده:

سكال سيلو - ناسنإل ا ف ايجولونكتل ا جمـ

ٲيساسأل اءابم ا. أ

رشبلا مءء ايجولونكتل ا

ايعامتءا و اءسءو ايسفن - ناسنإل ا ةيهافر ايجولونكت رارق لك مءءي نأ بءي

ناسنإل ل اءبسا ا

و ءعاسم ايعانطصال اءكءل اف ، ةيناسنإل أرومأ صاخشأل نيب لصاوتل او عاءبال او سءءل او ءفطاعل لظء
أل اءب سيل

ةيمقرل اءاركلا

ك همارءا و هم لماعءل مءي اربشب لاءمء لك ، مءءسسم فاءرء فلم لك ، ةيمقر مأوء لك
ناسنإل نم ءء

افاءءل اءونءل ا لى عطافاءل

طصال اءكءل اف - ةيمءم ةفاءءل ا ةيوهل نإف ، ةيملاءل اءاكبشال نم مءرل ا لى
سناءءل سيلو ، ءونءل ا ززءي ايعان

ايعامتءال لاءسءل ا ضفر

هءالو وأ نطاومل ا كولس لى ءمءءي مياقء ماضن اءا ءرط مءي نلو

أطءلل لاءم

ءل اءاعل نإف ، رطءي أشنل مل املاطو ، نلللاب اربشبلا كولسل ا ءوس عم لماعءل مءي
ءبوءعل ا لى ةفاءءل اهل نوكت لاء

ةيقالخال ب ناءءل او اءاءءل ا. ب

ايجولونكتل ل لوصولا ةيناءم

نإل لالء نمو . ةيمقرل اءل لوصولا ةيناءم مهءل ملالءل اءان ءيمء ف صاخشأل اءيمء نأ نم ءكأءل بءي و
امب ، لومءل اءءال ربء ءنءنإل اب لهلمكأب ملالءل اءل ءل مءل ، ضفءنم اءل راءم ف ةفاءءل اءل ربء ءنءل
Direct Digital ف ءكراشملا صاخشأل اءيمءل نكمي ، للاءل ابو . ةفاءءل اءل قءانملا و اءبال اءل ءل ءل ف

ة.يطارقميد.

ASI: تايقالخأ

ف ذخأت نأ اهي لعل بجيو. ةل ادعل او ناسن إال قوقح مرتحي ثيحب يعانطصالا ءاكذل ءجمرب بجيو قم يف، درفلال إلال ووصو، ةيميلق إال حل اصملا نع أاضف، لكك ةيناسن إال ةيهافر رابتعالا ي اذه إلال هبتني نأ قئافلا يعانطصالا ءاكذل إلال نكمي الو. لولحلل اهتاحت

ناسن إال ةيولوأ نامض:

تت نأ اهل يغبني الف، ةيركسعل تارابختسال ةلاك و هب عتمتت يذل لئال ءاكذل نم مغرل يلعو. ةصاخلا اهحل اصم قيقحت يلال عست وأ ةيناسن إال زواج.

ذلا يلع بجي، يعجر رثأب لخدتي يذل يرشبل مكحتل ليثم يلال ةفاضل اب، كلذ نامضلو كولسل نع أثحب يلعفل تقولا يف قئافل ءاكذل ةبقارم فيعضل يصولا يعانطصالا ءاك. ئراوطل تالاح يف روفلا يلع تنرتن إال اب لاصتال نع هفاقي يلال ع أرداق نوكيو ثي بخل

لماكلالو يفاقثال عونتل 17.

رسجك يعانطصالا ءاكذل

لالاخنم لماكلالو يفاقثال عونتل زي زعت يلع ةينورتكلل إال ةيطارقونكتل لمعت حماستل زي زعتو يعانطصالا ءاكذل اب موعدمل مهافتل

ة.يطارقونكتل ةيؤلرل نم أزجتي ال ءازجأ ةفاقثالو مالع إالو نفل لكشي و.

ل هفييكتو يفاقثال يوتحمل ءمجت يعانطصالا ءاكذل ءمظنأل نكمي، لبق تسمل يف ذلا يلع دمتعت يتل ةينفل تاصنملاو ةيضارتفال فحاتمل عم، يمالعلا مهافتل زي زعت. عي مجلل لوانتم يف يفاقثال ثارتل لعجي امم يعانطصالا ءاك.

. توصل او ويديفل او روصل دي لوتو باعلأل مي مصتو ةباتك ال *ive AI* م عديتاري ني ج

يدي لوتل يعانطصالا ءاكذل ةروث. أ.

عي مجلل عا دبالا

يقي سوملا هب ئشنن يتل ةقيرطل يف يريغث ثادحلا يلع ةردقل اب يدي لوتل يعانطصالا ءاكذل عتمتي نكمي، ةيدرفل تال يضفتل يلع دمتعي يوتحم جاتنإ يلع ةردقل عمو. باعلأل يوتحو روصل او بتكل او مالأل او. أيطارقميد أعباط اهي لعل يفضتو ةي عا دبالا تاعانصلال يف ةروث ثدخت نأ اي جولونكتل هذل

ةصصخلم مالأل او ىقي سومل .ب

قى سوم

ى

- لىغشتل ةمئاق ساسأ ىلع ءاشنإلا
ذ دعب موقى يذلاو ،يعانطصالا ءاكذلا يف ةلضفملا مهىنأ ل اخذإ نىمدختسملل نكمى
مهقوذ بسانتل يلاثم لكشب ةممصم ةديج ةيقي سوم تاوعوطقم ءاشنإب كل
ملاعلا يف رخآ ناكم يأ يف ةرفوتم ريغو ةديرف يئانألا هذه نوكتس
- **دودح ال ب ىقي سوم:**
نإ تادعم وأ يقي سوم بيردت نود هب ةصاخلا ىقي سوملا ءاشنإ صخش يأل نكمى
نىفرتحم نىنانفل ةقباطم ةدوج عم ،نم ثل ةظهاب جات
- **ىقي سوملا ةعانص:**
نإ عىمجلل نكمى ثيح ،تاهوي دوتسالاو لىجستل تاكرش ىلإ ةجالحا يفتخت دق
مهب ةصاخلا ىقي سوملا رشنو جات

مالفأ

- **ةي درفل مالفأ:**
نب ةديج مالفأ ءاشنإل بل اوقك ةلضفملا مهمال فأ مادختسا نىمدختسملل نكمى
تحو تاى صخشلا ريوطتو صوصنلا ةباتك يعانطصالا ءاكذلل نكمى .طمنلا سف
يئرمل ذىفنتلا عم لماعتلا ى
- **عىمجلل دوويلوه:**
هيدل صخش يأل نكمى .ىربكلا تاهوي دوتسالا ىلع نآلا دعب مالفألا جأت نإ دمتعي نل
يعانطصالا ءاكذلا مادختساب ةدوجلا ةيلاع مالفأ ءاشنإ ةديج ةركف
- **امنىسلا ةعانص:**
جاتنإلا نم دارفألا نكمى يعانطصالا ءاكذلا نأل اهتيمهأ ىربكلا مالفألا تاهوي دوتسا دقت نأ نكمى
ةجئارلا مالفألا

عادبإلا ةي طارقمىد

يلاملا لئاسولا ىلع دامتعالا مدع نم ةي عادبإلا لامعألا يديلولتلا يعانطصالا ءاكذلا نكمى
مهت يتلا يه طقف ةركفل ،كل ذ نم آل دب .تالاصتالا وأ بىردتلا وة

- **بكتلا:**
يغ أبتك وأ ةلمك تاىاور جتنى يذلا ،يعانطصالا ءاكذلا يف مهراكفأ ل اخذإ نىفلؤملل نكمى
ةيلايخر
- **رشنلا:**
نىرشنلا ىلع دامتعالا نود ،ةرشابم مهلامعأ رشن نىفلؤملل نكمىو
- **نفل او روصلا:**
ذلا مادختساب ةديرف ةي نفل لامعأ ءاشنإ نىنانفل نكمى :نفل او روصلا
مهت يور ىلع ءانب يديلولتلا يعانطصالا ءاك
- **باعلألا:**

امادختساب دقعم صصقو تايصخشو مل اوع عاشن باعلأل يروطم نكمي
ني بعلال يدرف لكشب ةممصمو ،يعانطصال اءكذل

- ةيضا رتفالا مل اوعالا
مدختسملا تال يصف لىع ءان ب ةرماغ ةيضا رتف قئاقح عاشن باعلأل اءكذل نكمي

- ةيلاعافت صصق
مهتارارق لىع ءان ب روطت تي تال صصقلا ةبرجت ني مدختسملا نكمي

ميلاعت

- د تارودو ةي سردم بتك عاشن باعلأل اءكذل نكمي : ةصصخم ةي ميلاعت داوم
بلاط لك تاجاي تحا ةي بلتل لاثم لكشب ةممصم ةي سار

- لاني مل عمل اءا حام يعانطصال اءكذل نكمي : نويضا رتفالا نوملعمل
بلاط لك يدرف لكشب مهتامدخ نومدقي ني ذل ني يلاعافت

ءاودلا

- يجالعلا يوت حمل
لي لقتل اصي صخ ةممصم صصق وءا مال فءا وءا قيسي سوم عاشن باعلأل اءكذل نكمي
ةي سفنلا تال اءال جالع وءا رتوتلا

ةدي دجال لامعألا جءامن

- ال اءكذل تاصنم
Compa : يعانطص
هءي بو هءكراشمو مهب صاخلا يوت حمل عاشن باعلأل نومدختسملا موقي ثيح تاصنم تاءكرشل مدقت نكمي

- ساء يعانطصال اءكذل اهئشن ني تي تال لامعألا ري ثت نكمي : صي خرتلا
صي خرتلا و رشنلا و عبطلا قوقح لوح ةدي دج ءل

- ك : ةي عامتجال تاري ثألا
في

s? ةدوجل ءيلاع ءي عا دب تاودأ لىل لوصول نم عي حمل نكم تي ام دنع عم تءملا ريغي له

اتاعانصلال في ءروث ثا دح لىل ءردقلا ب يدي لوتلا يعانطصال اءكذل اءتم تي
ةدوجل يلاع يوت حمل عاشن باعلأل ءصرفلا صخش لك حنمو ءي عا دب ل

يدي في نم كي عا دب ل لبقتسم - باعلأل وءا بتكلا لىل ءصصخملا مال فال وءا قيسي سوملا نم
IDEA! عم ني مدختسملا

ي رشبلا لايخل بسح عي ش لك

لثام

علاءا حنأ عي ج نم ءي فاقثلا ديلاق تال مدقي ناء يعانطصال اءكذل موعدم يملع اءرهملا نكمي
عونتلا في ءءول زيزعتلا

ث : ASI لىل ءرطي سل وءي قال ءال ءءمربلا

م ASI فاءهأ قفاوت نامضب رمالا قلعتي . نأشل ASI لىل ءرطي سل وءي قال ءال ءءمربلا
ASI روطت عم تي تح ، ءي لىل ءرطي سل وءي قال ءال ءءمربلا

لعدرداق نوكت نأ بجي :ةيمهأ ةيملاعل ASI-ل ةبسننل اب "ةيفاقثل ةءافكل" موهفم بستكي
ئدابمل كاهتنا نود ةيلحمل ةيفاقثل تاقايسلل عم لاصتال بيلسأو اهتارارق فييكتي
يملاعل لوبقلل علل لوصحلل ةيملاعل ةيقالخال

يحولونكتل روظنملا

ماع لولحب روسجل ءانبو ةيفاقثل تافالخال ليلحت ماعل يغانطصال ءاكلل نكمي
ةرماع ةيفاقثل براجت قلخ ززعمل عقاول او يضارثفال عقاولل نكمي نيح في 2030،

تاروظحملاو نمأل او نوناقل

ف ميلعتلاو نمأل او نوناقل 18. طارقونكتلا رصعي

تاي نقتو ءدابم لال خ نم قيمي ل كشب ميلعتلاو نمأل او نوناقل تالاجم تريغت امك
ةينورتكلال ءي طارقونكتلا.

انطصالا ءاكذلاب ةموعدملا ةلادعلا ةمظنأ 19. يع

ماظنلا يف ةلادعلا نيسحت امبرو ةءافكلا ةدايزي يف يعانطصالا ءاكذلا مهاسي نأ نكمي
ينوناقل.

اياضقلا تافل مو ءينوناقل تاي بءأل نم ةلئاه تاي مك لي لحت يعانطصالا ءاكذلل نكمي و
ماكحلأ قاستا نيسحت وأ ،زيحتلا طامنأ نع فشكلا وأ ،نيماحمل او ءاضقلا ةدعاسمل

تح وأ يعانطصالا ءاكذلا ةمظنأ نوكت نأ عقوتت ثيح ،كلذ نم دعبأ لىل لىؤرلا ضعب بهذتو
نوناقل اياضقلا نم ةنيعم عاونأ لي لحت لىل ةرداق ،أب يرق 2035 ماع لولحب ،اهسفن ASI لى
نينواقلل امامت دياحمو يقطنم قيبطت لىل ءانب ماكحلأ رادصل لىتح وأ ماكحلأ حارقتاو ءي

. نينواقل نيسحتو ةدقعمل تالاحلا ءاكحمل ةداضلما ءبسو حلا مادختسا نكمي Q&A

يعان طصاالءاكذلأ. أ.
نوناقلا ةدايسو

لقتسم يمقر ءاضقو ءحضاو نيناوق دوجو عم ،يزكرم رمأ نوناقلا ةدايس نإ

قلاو ،نيرخألا ىلإ عامتسالا يف قحلاو ،نوناقلا ةدايس ةيلودلا وفعل ةمظنم نمضتو
ريثكلا كلذ ريغو ،(بيذعتلا رطح ،لاثملا ليبس ىل) ناسنإل قوقح لمالكلا لوب

نوناقلا امام ءاواسملا:

نجل وأ لصألا نع رظنلا ضغب ،صرفلاو قوقحلا سفنب سانللا عجمعتمتي نأ بجي
نيدلا وأ س.

وناقلاو ءلادعلا يف يعان طصاالءاكذلأ. ب.
نمألاو ن

صاالءاكذلا ىلع ءمئاقلا ءميرجلا ءحفاكمو ءلادعلا
يعانط

عجمجلل ءلادعلا:

عانطصاالءاكذلا ءطساوب لمالكلا ب ءينورتكلإلا ءيطارقونكتلا يف ءلادعلا يف مكحتلا متي
ةناسنإلا تازيحتلا نم ءيلأخو ءهيزنو ءلداع ماكحلأ نوكت نأ نامض ىلإ اذه فدهيو .ي

يعانطصاالءاكذلا ءطساوب لمالكلا ب ءلادعلا يف مكحتلا متي

يعانطصاالءاكذلا ب نيماحملاو نيماعلا نيعدملاو ءاضقلا لادبتسا متي

ملا ردصتس ثيح ،يعانطصاالءاكذلا ءطساوب لمالكلا ب ءلادعلا ءرادإ أبيرق متيس
نيريشر ب نيماحم وأ ءاضق نود ،يلعفل تقولا يف ماكحلأ مكاح

دياحمو ،زيحتلا نم ءيلأخو ،يلعفل تقولا يف يعانطصاالءاكذلا مكاحم ماكحلأ رادصإ متي
يسايس ذوفن وأ داسف نود ءنومضمو ،صخشلا ىلإ رظنلا نودو ،ة

ماحملا وأ نيماعلا نيعدملا ىلإ ءجاح كانه دعتملو ؛ءدحاو ءرم تالاحلا ءفاك باسح متي
ىوتسم ىلع ىلع يعانطصاالءاكذلا يف مهجدم متو .ني

اعتلا لجأ نم ءيسفنلا ءراشتسالاو ءمكحملا جراخ تاعازنلا لجل لولحلا تاحرتقمب أطاحم
ةعزانتمل فارطألا نيب يل بقتسملا شي

ألاو ءطاسولاب موعدم لح راسم حارتقا متي ،ةطيسبلا تاعازنلل ءبسنبلا

بقاوع

يعانطصاالءاكذلا :ةيعوضوملا ماكحلأ

أ | ءيصخشلا وأ فطاوعلا ىلع سيليو ،نيناوقلاو ءئاقحلا ساسأ ىلع ماكحلأ رادصإ d نرق ءكلمج نيف dri-
ان

فطاعت ال.

ة:عيرسل ماكحأل

يلعفل تقولا يف ماكحأل رادصلو ةمكحملا تاءارجا عيرست يعانطصالا ءاكذل نكمي

ةلادلعل لىل لوصول يف ءاواسملا

مهلصأ وأ يعامتجالا مهعضو نع رظنلل ضغب، ةلادلعل لىل لوصول يف ءاواسملا صاخشأل عيمج عتمتي

ي:جولونكتل روظنملا

مك ليلحت لالخنم 99% نع ديزت ةقذب لمعل نم يعانطصالا ءاكذل ءاضق نكمتي س، 2035 ماع لولحب ةيقالخال ةيحيوتل ءدابملاو ةيخيراتل قباوسل لىل ءانب ماكحأل رادصلو تانايبل نم ةلئاه تاي

مقرل تالمعلاب أموعدم، 2030 ماع لولحب ملال ءاحنأ عيمج يف يدقن ريغ عمتجم ءاشن نكمي اهتبقارمو تالماعمل عيمج ةيفافش عم، (يزكرملا كنبلل ةيقرل تالمعل) CBDCs لثم ةي ةينوناقلا ريغ ةطشنأل او داسفل عنمل يعانطصالا ءاكذل ةطساوب

م 2025-2030 ماع لولحب ةلادلعل ةمظنأ نيسحت لىل ماعل يعانطصالا ءاكذل لمعي نأ نكمي ةلادلعل رثكأ ماكحأ لىل يدؤي أمم، ةقيدل قورفل او قايسلل لصفأ مهف لالخن

نجلال ماكحأ / ةيئانجل مئارجال ج

نالكملال ردق أي مارجا حبصي هل عجت يتل بابسأل عنم لواحي نأ ءرملل يغبني

كلذ يف أضيأ دقنللا ءغلل مهاسي نأ نكمي

مجب قارمو يعانطصالا ءاكذل ةطساوب اهي ف مكحتل متي يتل ةي لاملا تاقفدتل نإ عاقولال يف آلحس م أرمأ عون ي نأ ءارثلال لعجت ةي لاملا تالماعمل عي

ةدشب ةيسنجل مئارجال او فنعل ةبقاعم يغبنيو

دحومل يملال نوناقلا د.

ناسنإل قوقح لىل ع موق ي دحوم يملال نوناق مازن

ةيملال قوقحلا كهتنت ال طرشب نكلو – رابتعالا نيعب ةيفاقثلا تايصوصخل ذخأ متي و

أيملال دحوم ةيرادلل ةينوناق رطأ دوجو ةرورض لىل إاي قطنم يدؤي ةيموقلا لودللا ءغلل نإ

y. نمأل او ةيفافشل لجل نم blockchain ةينقت نمضتت امبرو، أي مقر اهتارادإ متت ءالؤه نوكيس

(قلص تاذ لازت ال تناك اذا) ةراجتالو ،ةملاعلا تالعاتلا طيسبت ىلع ةدحوملا ريياعملا لمعت
،ةتحتلا ةينبل او دراوملا ةراداو ،

قن يف اهتورذ تغلب ةيلود تايلعمو تايقافتال ةجيتن هنأ ىلع ديحوتلا اذه ىلإ رظنؤي
1400 مقرر ةملاعلا ةفالخلا ةقيثوب قلعتي اميف ،ةدايسلل ةملاع قستم ل

مادعإلا ةبوقع ءاغلإ هـ

مادعإلا ةبوقع ءاغلإ مت

إ اهيهوش متي فوسو ،ةديدجال ةلمعلا يه ةعمسلل نوكتس ،ةينورتكللإ ةيطارقونكتلا يف
أمرجم صخشلا ناك اذا

اغلل عفترملا عقوتملا رمعلا طسوت م عم عدارلا اهريثأت دقت ةلويطلل نجسلل ماكحأ نأ امبو
ةريطلل ءارجلا ليجست متي ثيح ةعمسلل ماظن لاخدا كذا ىلإ ةفاضلإاب بجيف ،ةي

ةني عم ةينمز ةرتف دعب تالاخلإلا هذه فذح أضيا بجي ،كلذ عمو

ا بطشلا ىلإ يدؤي دق يذلا رمألا ،هيف رفكي نأ ءرملا نكمي ماظن لاخدا نم دب ال اذهلو
ركبمل

روهمجلل اهتحاتإو ،ةباجيإلا ءايشألا ي ،تاحاجنلا ليجست أضيا نكمي ،كلذ ىلع ةوالع

. ةديدجال ةلمعلا يه ةبيطلل ةعمسلل حبصت ،رمعلا لوط هـ بسب
رب

ةيذيفنتلا ةطلسلل و

تسي ماع لكشبو ،تاتوبورلاب ريكبك دح ىلإ ةطرشلل طابضو ةطرشلل زيهجت نكمي
ةكاتفل ريغ ةحلسلل طقف نومدخ

ثمتملا ةيسيئلل ةمهملا ىلوت نأ ةلقتسملا تاتوبورلاو رايط نودب تارئاطلل نكمي ،ابيرقو
اهعنمتو ةميرجللاب أبننت يتلا ةيؤبننتلا تايمزراوخل نم معدب ،ةميرجلل ءحفاكم يف ةل

دملا ءبننتلاو ،يدقنلا ريغ عمتجملل لثم تاينقت لالخنم ةميرجلل ءحفاكم نيسحت مت
ةيلال نملل تاوقو ،يعانطصالا ءاكذللاب موع

لالاجم يف ةروث ثدحت نأ ،ةلقتسملا ةينمألا تاتوبورلا عم ،تاتوبورلل نكمي و
ةيرضحلل قطانملا يف ةصاخو ،ةماعلا ةمالس

ود مئارجل عوقو يعان طصالاء كذلأ بققارمو دوقنلأ مادعنا عنمي :نامألأ
شيج لىلأ ءجالأ ن

نوناقلا بجومب ءاواسملا 20.

ملا قيبطت يف ءلثمتملا ءيساسالأ ءركفلأ لىلأ ءينورتكللإلأ ءيطارقونكتلا موقت
نوناقلا مامأ ءقلطملا ءاواس

يمسألأ أدبملا يه نوناقلا ءدايسو

أ تامظنملا وأ تاكركشلأ وأ دارفألل ءصاخ تاءانثتسا وأ تاذايتمأ وأ قوقح دجوت ال ،عمتجملا اذه يف
اوقلاو دءاوقلا سفنل ءضخي ،هصنم وأ هبقل وأ هءصو نع رظنلأ ضغب ،صخش لك .تاسسؤملا و
نين

ءصاخ تاناصح وأ قوقح دجوت ال .أ

ءصاخلا قوقحلا ءاغلأ:

أحنم مئى الو ،ءلودلأ ناصح الو ،(يسامولبدلأ ءضولا) طوغضملا صرقلا ءضو مهحنم مئى الو
ءيبيرضلأ تاءافءلأ وأ ءيئانءلا ءقحالملا نم ءيماءلأ لثم ،ىرخأ تاذايتمأ ي

ب:باقألأ يف ءاواسملا

ا يف رارمتسالأ ،ءقبطلأ وأ ءلابنلأ لثم ،ءيديلقت أباقلا نولمءي نيلأ صاخشألل زوجي
اهنم ءيلام وأ ءينوناق تاذايتمأ ي لىلأ لوصءلأ مئى ال نكلو ،اهمءءست

تامظنملاو تاسسؤملا نيب ءاواسملا .ب

ءيمءلل ءيبيرضلأ ءيلوؤسملا

قحب عتمتت ءيلود تامظنم الو ،ءيءبر ريء تامظنم الو ،بئارضلا نم ءافعم تاكركش دجوت ال
ءيبيرضلأ تاءافءلأ وأ ءصاخ قو

ءصاخلا ءيءاصتقالأ قطانملا ءاغلأ:

اهءلاو تالءملا ءفاك ءضخو .ءيبيرضلأ زفاوح وأ ءصاخ ءئاول تاء ءيءاصتقا تالءم دجوت ال
ءينوناقلاو ءيءاصتقالأ ريياعملا سفنل ءلءافلا ت

دجوم ميلىقيا

لا رزجال لثم ،أثي دح اهؤاشنإ مت يتي لقطانم الم جمدم تي .لصفنت الة دحو ملالعل ربتعي
ي.لالحال قلودل ماظن يف أيئاقلت ،قيعانطصا

راحبال يلالعأ لمالك

اهدودح جراخ تسيلو قيملالعل يضرأال نم ءزجك راحبال يلالعأ عم لمالعل متي

الخ نم ،هبحومب يذلاو ،1400 مقر قيملالعل ءفالخل كص يف اذهل ينوناقلا ساسألا لىلجتيو
دقاعت لك يه يف ءدحتمل مملأاويسل طأالا لامش فلح تادهاعم لك جمدم مت ،دوقعل قلسلس ل
لا وأ ءصاخال قطانم لل ءصاخال قوقحلا .أي لعل يلودلا نوناقلا زواجت يلاتلابو ،ريكب دحاوي
ءدوجوم دعت مل راحبال يلالعأ لثم ىرخأ قطانم وأ رفحلا تاصنم وأ قدي دجل رزج

ىرخأال بك اوكلال ىل ع قيسامول بدل دي قىقو قىلودلا تاقالعل د.

ين طول يضرأال نيب سيلو ،ىرخأال بك اوكلال عم أي رصح لودلا نيب قيسامول بدل او فارتعالا متي
ب.ك اوكلال نيب دعبال يف طقف ءدوجوم قيسامول بدل تاتعبل او تاي لصلنقلا .ضرأال ىل ع ء

ءفالخل او لاصفنال رطح

ءدايسلا تاذ يضرأال ل خاد ءدايسلا لقن وأ تالاصفنال اب فارتعا كانه نوكي نل
تالاصفنال وأ تاماسقنالا لىل فدهت يتي لقلودلا تادهاعم ل رطح

ضرأال ىل ع يلودلا نوناقلا مي دقت ءداع رطح هـ.

لاب حمس يذلا قباسلا يلودلا ينوناقلا ماظنلا قىنورتك لىل ءىطارقونكتل صرفرت
قىچراخال دودحلا لىل ع ءدايسلا او تازايتما

اسسؤملاو سانل اعيمج ىل ع رثؤي دجوم يملال نوناق لىل ك لذ نم ال دب حئاولل دن تستو
ءاواسملا مدق ىل ع ت

طارقونكتال أدبمب طابترال و.

انطصالاءاكذلا نمضي شيحايحولونكتالهدوقت عم تجم نم أرتجي ال أرتج ماطنل اذه دعي
ةلادل او ةيفافشل قيبطت (AI) ي

م وأ دارفأ ي أ مايق مدع نامض متي ،نوناقلا قيبطت ةتمت أو ةلماكل ةنمقرلا لال خ نم
مه بصانم مادختسا ةءاسإب تامظن

يوابوطلالاي نقتال لبقتسملا يف دحوملا ئدابملا .ز

العلعاضقلالعلع جذومنل اذه لمعي ،ةينورتكللإل ةيطارقونكتال لثم عم ايشامتو
ةيبوسحمل او ،ةاواسملا مدعو ،داسفل

تجم دوجو نمضي ةلعافلا تاهجل اعي مج نيبت تابجاول او قوقحلا يف ةاواسملا لال خ نإ
ةدحوم ريياعم و صرفلا ؤفاكت لعل موقوي فافشو لداع عم

او ةيفئاطلا تاعل طتلا ميريحت 21. ةقرفلا و ةفرطتم

فده
ي ديال فرطتلا عنم لال خ نم نيي عم تجملا نمأل او رارق تسالالعلع ظافحلا
يحولو

ريبادتلا أ.

ةيحولوي ديال ةيلاملا تاقفدتلا ةبقارم

لثم) ةفرطتم وأ ةيحولوي ديال عفاو دتاذ ةطشنأ لعل ةطشنأ لعل ةطشنأ لعل ةطشنأ لعل ةطشنأ لعل
(ةروثلل تاوعدلا و ضيريحتلا و ةيني دلالتا ليكشتلا و باهرال ليومت و ةيلاصفلا

يئاقولا رطحلا

لأ ةبلاطمو ليومتلا فاقيلع انطصالاءاكذلل نكمي ،ةفرطتملا طامنأل فاشتك دنع
قيقحتلاب تاطلس

يقيقحلا تقولا يف لخدتلا

ي بس ىل ع) ةجر حلا تاب ت ع لى لى ل و ص و ل ا ل ب ق ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ك ذ ل ا ة م ظ ن ا ل خ د ت ت
(ت ا ل ا ص ت ا ل ا ت ا ك ب ش و ، ة ح ل س ا ل ا ء ا ر ش و ، ت ا ع م ح ت ل ا ، ل ا ث م ل ل

ةي س ا ي س ل ا ت ا م ي ظ ن ت ل ا و ة ي ج و ل و ي د ي ا ل ا ت ا ي ع م ج ل ا ر ظ ح :
ر ظ ن ت ا ه ج و ل ع ل ب ، ي ع ق ا و ل ك ش ب ت ا ل ك ش م ل ا ل ح ل ع د م ت ع ت ا ل ت ي ت ل ا ت ا ع و م ج م ا ع ي م ج
ا ن و ن ا ق ة ر و ط ح م ، ة ي ج و ل و ي د ي ا ة ي م ل ا ع

ر ي ب ع ت ل ا ة ي ر ح :
ت ي م ل ا م ل ا ط ، ة ي م ح م ، ر ي ب ع ت ل ا ة ي ر ح ي ف ق ح ل ا ل ث م ، ة ي س ا س ا ل ا ة ي ط ا ر ق م ي د ل ا ق و ق ح ل ا ل ظ ت و
ة ي ط ا ر ق م ي د ل ا ل ك ا ي ه ل ا ء ا غ ل ا و ا ر ط خ ل ل ن ي ر خ ا ل ا ض ي ر ع ت ل ا م ا د خ ت س ا ء ا س ا م

ة ي ر ط خ ل ا ة ي ف ي ا ط ل ا ت ا ر و ط ت ل ا ر ظ ح . ب

و ق ل ا و ة ي ر ص ن ع ل ا ل ث م م ا س ق ن ا ل ل ة ي ر ث م ل ا ت ا ك ر ح ل ا ء ح ف ا ك م و ء ا غ ل ا
ت ا ي ج و ل و ي د ي ا ل ا ع ي م ج و ، م ا ع ل ك ش ب ب ص ع ت ل ا و ب ص ع ت ل ا و ة ي م

ا ه ل ج و ر ت ي ت ل ا ت ا ي ع م ج ل ا و ا ه ل ج ي و ر ت ل ا ر ظ ح ي و م ه ل ي و م ت

ق ن ا ل ا ه ر ي ث ا ت ب ن ا ج لى لى ، ت ا ي ج و ل و ي د ي ا ل ا : ة ي س ا ي س ل ا ت ا ي ج و ل و ي د ي ا ل ا ر ظ ح ب ا ب س ا
ي ج و ل و ي د ي ا ر و ط ن م ن م ة ل ك ش م ل ل ا ل ح ا م ا د م د ق ت ، ي م ا س

ق ا ل ط ا ل ا لى ل ع ل و ل ح ل ا ا و س ا م د ق ي ي ل ا ت ل ا ب و ، ا ي ع ق ا و ا ل ح س ي ل ا ذ ه و

و ل و ي د ي ا ف ل خ س ا ن ل ل ن م ن ك م م د د ع ر ب ك ا ع م ج ة ي ن ا ك م ا ت ا ي ج و ل و ي د ي ا ل ا ر ف و ت ، ك ل ذ ع م و
ة . ط ل س ل ا ي ف ا ق ب ل ا ي ل ا ت ل ا ب و ة د ح ا و ة ي ج

ي ا ل و ، ء ا ع م ج ة ي ر ش ب ل ا ح ل ا ص ي ف ا ل و ة ل د ا ع ل ا ة د ح و م ل ا ة ي م ل ا ع ل ا ة ل و د ل ا ح ل ا ص ي ف س ي ل ا ذ ه و
ت ا ل ك ش م ل ل ا ي ع ق ا و ت ا ب ا ج ا م د ق

ا د ا ج ي ا لى ل ع ل م ع ي ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ك ذ ل ا ل ع ج ل ا ل خ ن م ة ل ض ع م ل ا ه ذ ه ن م ج و ر خ ل ل ة ق ي ر ط A S I م د ق ت
ت ن ر ت ن ا ل ر ب ع ت ي و ص ت ل ل ا ه ر ط و ا ه ر و ص ت ن ك م ي ي ت ل ا ة ي ك ذ ل ا ل و ل ح ل ا ل ض ف

ب ع ش ل ا ة د ا ر ا ع م ج م د ن ي ء ك ذ ل ا ق ي ا ف ل ح ل ا س ، ا ذ ك ه و

ة ي س ا ي س ل ا ت ا ي ج و ل و ي د ي ا ل ا ر ظ ح . 22

ف د ه :

يعان طصا الاءكذلا نع ةجتانللا ةيركفلا ةيكلملل ةيامح ال

ذىلىلىامو زومرلاو تاميمصتلاو ىقيسوملاو روصلاو صوصنلاو تادوسملاو لامألاو ثاحبألا جئاتنو ططخلاو جئاتنلاو تاعارتخالا عارتخالا تاءارب ةيامح وأ رشنلاو عبطلا قوقحل عضخت ال ،يعان طصا الاءكذلا ةطساوب (ايئزج وأ ايلك) اهؤاشنلا مت يتلا ،كل

يعان طصا الاءكذلا اهي ف كراش يتلا ةلثامملا قوقحلاو رشنلا قوقحو عارتخالا تاءارب نإ اعامج ةيرشبلل أناجم ةحاتم يهو ةينونا ق ةيامح ي أب عتمتت ال ،أيئزج وأ ايلك ،

يعيمجلل لوصوللا ةيناكمإ

ويق نودبو أناجم - عيزوتلاو ريوطتلاو ي ناجملا مادختسالل اعامج ةيرشبلل حاتم يوتحملا اذه د.

تامالعلال عضو تابلطتم

y. نطصا الاءكذلا ةطساوب اهؤاشنلا مت وأ يعان طصا الاءكذلا يف ةنمضتم اهنأ ىلع ةحضاو ةملاع عضو متي نأ بجي يوتحم ةيفافشلا نامضل يعا

ةقثلاب ريوجلل يعان طصا الاءكذلا

ل عارتخالا تاءارب تابلطو تادوسملاو راكفألا لصأ لققتسملاو يزكرملا يعان طصا الاءكذلا بقاري (هل كللم هأ ىلع لمعي يعان طصا الاءكذلا نأب ناسنإل اعادا ،لاثملا ليبس ىلع) عا دخل عنم

ةتجبلل ةيرشبلل تاعارتخالا ةيامح

خالا ةءارب وأ فلؤملا قح لالخنم ةيامحل نإف ،أي رصح ناسنإل عنصنم عارتخالا وأ لمعل ناك اذإ أمامت ةميسل لظت عارت

ل عدبم لل أناجم ةحاتم يعان طصا الاءكذلا ةكراشم نود ةلثامملا قوقحلاو عارتخالا تاءارب اهقيوست

وقحلا هذه مادختسا لالخنم ةميقلال قلخي ف ةكراشملا ةبقارم يعان طصا الاءكذلل نكمي تاداريإل مساق ت نامضو ةثلاث فارطأ لبق نم ق

ةلآلاو ناسنإل نيب نواعتلل جذا من

(دعاسملا يعان طصا الاءكذلا ،لاثملا ليبس ىلع) يعان طصا الاءكذلاو ناسنإل نم تاعومجم ري فوت نكمي ةدملا ةدودحم ةيرصح مادختسا قوقح لكش يف ،لاثملا ليبس ىلع - ةيامحلا نم جردتم لكشب

ةيجولونكتل ساسأل

نكتل ليجولونكتل ساسأل 24. ةينورتكلإل ةيطارقو

ينقتل نم ديدعل براقو ريوطت لىل ةينورتكللإل ةيطارقونكتل قيقحت دمتعي
ماظنل اذهل يرقفل دومعل أعم لكشت يتل ةيسيئرل ت:

ةيجولونكتل زئاكلرل

ةبسوحلا، ةتمأل، ثاتوبورل، ماعل يعانطصالال ءاكلذل، ماعل يعانطصالال ءاكلذل، يعانطصالال ءاكلذل
ززعمل عقاول/يضارثفالعاول، رمل لوط تاي نقت، يوونل جامدنال، لتكل ةلسلس، ةيمومكل

25. ASI لىل AGI نم (AI) يعانطصالال ءاكلذل

ةيزكرمل ايجولونكتل وه يعانطصالال ءاكلذل

اردق كلتم يذل يعانطصالال ءاكلذل وه - (AGI) ماعل يعانطصالال ءاكلذل ربع راسمل يذوي
ل نكمي ةيركف ةمهم ي أعم لماعتل ةيفيك ملعت هنكمي وناسنإل اب ةهيبش ةيفرعم ت
(ASI) قئافل يعانطصالال ءاكلذل لىل - ناسنإل

ASI نم ةمومدمل ةرادإل

. لولحل حرثقيو ةيملماعل لكاشملا للحي (ASI) يعامتجالا قراخلال ءاكلذل يفيترا

25.1. ASI تاردقو فيرعت

ةلصل تاذ تالاجملا عيجم في يرشبلال ءاكذللا ىلع ريثكب قوفتلا ASI

ال يتلا ديقعتلا تايوتسمو تانايبلا ماجحأ في لولحل او طامنأللا ىلع فرعتلا ىلع أرداق نوكتي ساهيلا لوصول يرشبلال لقعلل نكمي

قعمل مظنلا نيسحتو ةيملعل تافاشتكال او يجي تارتساللا طي طختلا اهتاردق لمشتو ةديدج تاي نقت ريوطتو ،(ةيعامتجال او ةيئيبل او ةيداصتقالا) ةد

25.2. ASI ىلع ةرطي سل او ةيقال خأل ةجمربل

ةيناسنإلا فادهأل او ميقلل أقفوو نمآ لكشب ASI لمع نامض وه تاي دحتلا ربكأ دحأ ("ةاذاحملا ةلكشم")

ت ةيوق ةيقال خأ ةي هي جوت ئدابمب يعان طصلال ءاكذل ةردابم ةجمرب ناكمب ةي مهأل نمو ةيدرفلا تاي رحلاو ،ةمادتسال او ،ةلادعل او ،ناسنإلا ةي هافرل ةي ولوالا ي طع

رلا ىلع ،ASI قالغأ وأ حي حصت ،رمأل مزل اذإو ،ةيفافشلل او ،ةباقرلا تاي لآ ذيفنت نم دبالو ةيساسأ ةل أسم لظت أريثك أيركف انقوفي نايك في مكحتلا ىلع ةردقل نأ نم مغ

فدهلا اذه قيقحتل ناي رورض يلودل نواعتل او ةماعل تاشقانملاو

25.3. لولحل دايجي او لي لحتلا في ASI رود

لالعلا تانايبلا تاقفدت لي لحتلا في ASI - ل ةيساسأل ةفيظولإف ،أقباس انركذ امك ةلدأللا ىلع ةمئال لولحل تاحرتقم ريوطتو تال كشملا ديدحتلا ةي

يرادإ نسحمو يملع "يركف زكرم" ةباتمب لمعي It

تارتف يدم ىلع ةلمتحملا اهراثآ ءاكاحم أضيأ اهنكمي لب ،بسحف لولحل جارتقا اهنكمي الو في رارقل داختل أميلس أساسأ رشبلال نيبخانلل رفوي امم ،ةدقعم ةمظنأ ربعو ةليوط

ةتمتأل او ةمدقتملا تاتوبورلا 26.

تامدخل او جاتنإل ىلع ءاليتسال 26.1.

ذلا ةطساوب اهقيسنت وأ اهي فم كحتلا متي ام ابلاغ يثلاو ،ةروطتملا تاتوبورلا ىلوتت فوسو .ءانبل ىلإ ةيستسجوللا تامدخل او جاتنإل او ةعارزلا نم – ابيرقت ةيداملا لامأل لك ،يعانطصالا ءاك

ورلا ةدعاسمب) ةحارجلا لثم اديقعت رثكأل ماهملا كلذ ي فامب ،تامدخل تااعاطق نم ديدعل نكل ،نسل رابكل ةبسنلاب ةديازتم ةيمهأ تاذ ةمدادلا ةيعارزلا تاتوبور حبصت) ةيعارل او ،(تاتوب نأل ىتحو ،ثاحبأل او ،(ةلبقملا تاونسلا ي ف عساو قاطن ىلع رشتنت نأ لمحتملا نم يثلاو .ديازتم وحن ىلع ةيكيتاموتأ حبصت فوس ،ةيعادبإل ةطش

. رشب لل صأ اهؤاشنإ مت تائي ي ف لمعت نأ ةيرشبلا تاتوبورلل نكمي

انطصالا ءاكذلاو تاتوبورلاب - قئافلا يعانطصالا ءاكذلا - ASI لمع لامكتسا متي .ةيميظنتلاو ةيرادإل ماهملا عيمج ىلوت ي ذلا - يعانطصالا ءاكذلا - فيعضلا يع

داصتقال او لمعلا ىلع تاريثأتلا 26.2.

أبيرقت تااعاطقلا عيمج نم ةيرشبلا ةلامعلا ةحازا ىلإ ةمخضلا ةتمتأل يدؤت

الابلطتيو نمزلا اهيلع افع روجأمل يرشبلا لمعلا ىلع ةمئاقلا ةيديلقلا ةيداصتقالا جذامنلا لعجي اذهو لا ىلع بئارض ضرر قيرط نع هليومت متي يذل او ،فوصوملا لماشلا يساسأل لخدلا لثم ماظن ىلإ لاقتن ملا لمعلا نأ ةركف نع هسفن بئاني نأ عمتجمل ىلع بجي .يعانطصالا ءاكذلاو تاتوبورلل ةيجاتنإل تاردق .لخدلا ردصمو ةايحلل يساسأل فدهلا وه حبر

2035 ماع لولحب ةيرشبلا فئاظول عيمج لحم لحت فوس تاتوبورلاو يعانطصالا ءاكذلا نأ 2025 ماع ي ف ستي ج لي بعقوتي و

27. ٲي مومكلا ءبسوحلا

ٲي مومكلا رتوي بمكلا ءزهأ ءوق

ملا هب لحن يئلا ءقيرطلا ريرى غئ اهنكمي ءيروث ءينقت ءي مومكلا رتوي بمكلا ءزهأ ءعت
ئافءاضمب ءيكي سالكل رتوي بمكلا ءزهأ ءاءأ ءي ءوق ي. رءء لكشب ءءقءملا ئالكلش
ءنءم مام ي.

ءاؤابويكل يه ام

- الكلا ئاؤابلا سكع ىلع .ٲي مومكلا رتوي بمكلا ءيساسألا ئاءءول يه ئاؤابويكل
وكئ نأ ءي مومكلا ئاؤابلا نكمي ،"1" وأ "0" ءلاءال ضارءفا طقف اهنكمي يئلا ،ءيكي س
بكارءلا لالء نم ئقولا سفن يئلا ئيئلا ءالءل يئلا .
- ئامولءملا ءكراشمب اهل ءمسي امم ،أعم ئاؤابويكل طبر نكمي ،كبائشئلا لالء نم
اهقيرقء ءي ءيئلا رتوي بمكلا ءزهأ ءي طئسئلا ءقيرطب .

ئب 300 ءنء ءبسوحلا ءوق

- كئ ئالءا ءسفن ئقولا يئلا بسءي نأ ئبويك 300 ب ءوزم يكم رتوي بمكلا زاهء نكمي
أل ءيئلا ءسمل ماملا لءي نأ نكمي هئأ يئلا ءهؤ .يئلا نوكلا يئلا ئارءلا ءنء نم رء
ءيئلا ءمظنألا ئيسء وء ءقءملا ئايئلا ءءلا ءاكءم لئم ،ءيكي سالكل رتوي بمكلا ءزهأ .
- ئءرط ،2025 ماع يئلا "Majorana 1" ءءيرش "Microsoft ءكرش هئققء يئلا قارءءالا
ئبلا هءه زيمئ .ءيءولوبوطلا ئاؤابويكل لئلا ءءانئسا ،Majorana 1 ءءيرش Microsoft
ئبويك نويلم لئلا ءقائن ءيسوئب ءمسئ و صاء لكشب ءرئسم اهنأب ءي مومكلا ئ

ءنءي مم 1 Majorana ءءيرش لءءيئلا ام

- ءيءولوبوطلا ئاؤابويكل :
ءقوؤوملا ءي مومكلا ءبسوحلا ءيئو ءاطءألا ءض ءوق رءكأ ءي مومكلا ئاؤابلا هءه ربئء
- ءءيءء ءاوم :
يئلا ئيئلا ،ءيولءلا ئالصوملا يمسئ ءاوملا نم ءءيءء ءئف ءءيرشلا مءءئسئ
ءيءولوبوطلا ءقئافلا ءيئلا صوملا ء
- عسول ءيئلا :
لاو ءيئلا ئالكلشملا لءئ نأ Majorana 1 ءءيرشلا نكمي ،ئبويك نويلم مءءئساب
للب نم اهقيرقءئ نكمملا نم نكي مل يئلا ءيئلا

ئانكملال وئاقيربئلا

ةيلا مالاو ةيتسجولل اقمظنألا

ثكأ ةاكاحم تايلمعو تاليلحت ءارجإل ASI-ل ةبس نلاب نمثب ردقت ال تاردقل هذه ربتعت
ةقذر

نمأل او ةلادعل او مولعل ايف تاقيبطت 27.3

أضي أةيومكلا ةبسوحوال مادختسا نكمي، يورل ضعب بسحب، ةيلمعل تاقيبطتال بناج يلاو
ةلادع رثكأ نيناوق ريوطت يفةمهاسملاو ةدقعمل ايينوناقلا اياضقلا ةاكاحملا ةلادعل ايف

يومكلا ةبسوحوال لكشت، هسفن تقولا يفو. تالماعملا نيماأ مهنكمي، ليومتلا لاجم يفو
هألا غلاب أرمأ مكلا ةمواقملا ريفشتلا بيلاسأ ريوطت لعجي ام، ليالحا ريفشتلل أديدهة
(تانايبل تاكبشو يمقرلا تيوصتلا ةصاخ) ةينورتكللا ةي طارزونكتلا نمأل ةيم

ةيلبق تسمل اقاطلا رداصمويوونلا جامدنالا 28

ةدودحم ريغو ةفيظن ةقاط يلع لوصحلا ةيناكمأ 28.1

يرقت بضني ال ردصمب، ةقاطلاب سمشلل دوزت يتلا ةيلمعل وهو، يوونلا جامدنالا دعيو
نوبركلا ديسكأ يثا نم ةيلخال او ةنمأل او ةفيظنلا ةقاطلا نم اب

لا اههجاوت يتلا ةقاطلا لكاشم لجي نأ هنأش نم يوونلا جامدنالا ايجولونكت ناقتا نإ
يروفحالا دوقولا يلع دامتعالا يهنيو مئاد لكشب ةيرشب

وبورلا تاراي لم عم ةيغلل ةتمتؤم ةيملاع ةراضح ليغشتل ةمزالا ةلئاهلا ةقاطلا رفوي وهف
م ةقاطلا نم ريثكلا لكهتست دق يتلا تايچولونكتلاو، يعانطصالا ءاكذلا ةمظنأو، تات
يوجل فالغل نم نوبركلا ديسكأ يثا ةلازا وأ عساو قاطن يلع هايمل ةيلحت لث

28.2. دزدن لادعب ام عمتجمل ةسسؤم

دراومل ةردن ىلع بلغلل حاتفملا يه أبيرقت ةدودحمل ريغو ةيناچملا ةقاطلا نإ

ءاذغل اجات نإل ةيدومعل عرازمل ليغشتو ، ةءافكب اهريودت ةداعإو داومل جارختسا حيتي وهف .
هل مكأب يلالا داصتقالا عفديو ، سانل اعمجل ةقاطلاو ةفيظنل هايمل ريفوتو ،

قيقحل ةرفول اعمتجم قيقحتل ايساساً اطرش لكشي يوونل اچامدنل نإف يلاتلابو
ةينورتكلل اةيطارقونكتل هروصت امك ، لآعفل لماشل ايساسال لخدل ماظنو ي

29. ةيزكرماللا تاي نقتلاو Blockchain

29.1. تالماعمل او تاوصلال نيماأ

لعل ةلثامملا (DLT) عزومل ذاتسأل رتفد تاي نقت و Blockchain ةي نقت لمعت نأ نكمي
ةرشابملا ةيمقرلا ةيطارقميدل ةيفافشو ةهازن نامض ي

ل اهنم ققحتل نكميو ، بعالتلل ةداضمو ، يزكرم ال لكشب تيوصتل جئاتن ني زخت نكمي
تالماعمل او ، دوقعلا و ، ةيكلمل قوقح نيماأتل اهمادختسا نكمملا نم ، لثامم وحن ىلعو .
عميچل .
ني يزكرم ءاطسو نود نم ةقثلا قلخو ، ديدجل اداصتقالا ماظنل نمض

29.2. ةرادإللا ي ف ةيفافشلا

خي امم ، blockchain ىلع ةيملاعل ةرادإلل ةيرادإل تارارقل او تاي لمعل ليچست نكمي
أبعص بعالتل او داسفل لعجي و ةيلاع ةيفافش قل

يلعفل تقولا يف اهنم ققحتلاو ةلصل تاذ ةيرادإل تاي لمعل اعبتت ني نطاوملل نكميو .

30. ٲيملاعال تاناياابل او تالاصتال تاكبش

31.1. (ٲافال ءبسوح) يقيقلا تقولا ي تاناياابل ءلاام

اه تايماك طاقابل (IoT - ءايشأل تنرنل ي) راعشتسال ءزهأ نم ءيملاع ءكبش موقت فوس يلعفل تقولا ي ءيتلا ءينبال و ءملا و اصتقال و ءئيبل لواح تاناياابل نم ءلئ

لالم ليلبس لعل) ءعيرسل تالءافتل نيكمتو ءءافكب اءه تاناياابل قفء ءلاام رمال ءبسوح تارءق ءوؤ مزل ي ،(ءقائل ءكبش ي مكلا وأ ءلقلسمل لقنل ءمظنل ي (ٲافال ءبسوح) تاناياابل ءمؤ ءطقن نم برقلابل ءيوق ءيزك

31.2. ءراومل صيصلا ءمضل تاناياابل تاليللا

ل تامولعمل اساسل ءيملاع راعشتسال تاكبش اءملا ي تل ءمضل تاناياابل لكش ل لمأل وحنل لعل ءراومل ءيزول ASI- ل نكمي ،اهليللا تاناياابل هءه طبر لالآ نمو ASI- ءو ،ءءافكب ءيروتل لسال سءراؤو ،ملاع ل ولسم لعل (ءاؤل او ماآل ءاومل او ءايل او ءقائل) تامزلل ءركبمل ءباجتسال او ،ءئيبلل وأ ءي اصتقال تاروطلل ءقيقءا ءؤبنا ءار

32. ءلماكلمل يءانطصال ءاكذل ءبقارم ءمظنل

32.1. يئاربيلسل نمأل نامض

يوصق ءيول وأ يئاربيلسل نمأل ءعي ،لملكلاب طبارتمو ي مقر ملاع ي

ةينورتكإلإل تامجهل فاشتكال رم تسم لكشب ةيملاعال تاكبشلا عي مج ةبقارمب ةصصخملا يعانطصالا ءاكذلا ةمظنأ موقت
ي.لعلال تقولا ي (ةيمومكلا رتوي بمكلا ةزهجأ وأ يداعملا يعانطصالا ءاكذلا ةطساوب اهنى كممت متي يتلا كلت كلذ ي فامب)

دبو لقتسم لكشب تاديدهتلا ليلحت ىل ع ةرداق ةمظنأل هذه نوكت نأ بجي و
نيناوملا تانايبو ةيويحل ةيتحتلا ةينبل ةيامل ةيروف ةداضم ريبادت ء

32.2. تاديدهتلا دض عافدل او فشكلا

يبلسلل عافدل هذه يعانطصالا ءاكذلا ةمظنأ زواجتت

نكمي و، ةلمتحملا موجهل لقاون نوعقوتيو، فعضل طاقن نع يقابتسا لكشب نوثحبى مهنإ
قتل مادختسا ةءاسإ ةبقارم أضيأ كلذل لمشيو. ررضل ببست نأ لبقت تاديدهتلا ديحت مه
ي امي فةقي قد ةيقال خأ تارابتعا بلطتي يذل رملال، ةلمتحملا ةيلخادل تاديدهتلا وأ تاي ن
ةيصوصخالو ةبقارملاب قلعت

33. لوصول ةرادإو ةيمقرلا ةيوهل

33.1. نمألل يرتمويبل ققحتلا

لإ لوصول او، تيوصلتلل، لاثملا ليلبس ىلع) يمقرلا ءاضفلا ي درفتلاو نمألل نامضل و
نمألل ةيمقرلا تايوهلل ماظن ىلإ ةجأكانه، (تامدخل مادختساو، لماشلا يساسألل لخدلا ي
و ةيحقلا حسم لثم) ةيرتمويبل تازيملاب ةوقب اهطبر نكمي و. أيملاع أهعون نم ةديرفلاو
للاي تحالو ةيوهل ةقرس عنمل (مونيجلا لسلستو عباصألل تامصب

لايات حال اع نم 33.2

لليحتسم هبش تالاجملا نم ديدعل ي لاي ت حال ل عجت ةيوق ل ةيقرل ةيول هذ لثم

اضيوعت عفدو، DDD ي ةكراشملا نمضي امم، ديرف لكشب نطاوم لك ةيوه ديدحت نكمي (ةحصل او ميلعتل) ةيخشلا تامدخل ل لوصول ي فمكحتل او، ةحيصل UBI ت

اعم بجي يتل او، اهم ادختسا ةءاسل لامتحاو تانايبل ةيماح لوح تالؤاست اذ ريثي، هسفن تقولا يفو (ةيرفصل ةفرعمل تاتابث، لاثملا لي بس ل ع) ةينف تانامضو ةمراص دعاوق لال خ نم اهتجل

ةحصل او ةمادتسالاو يملعلا نواعتلا

مالسل ظفحو يملعلا نواعتلا 34.

فده:

مالىل عيانطصالا ءاكذل ةكرتشملا ةرطي سلالال خ نم مئادل مالسل عارصل قطانمو ةيملعلا دراو

تاساقم

ي:عانطصالا ءاكذل لاجم يف يملعلا نواعتلا

بقارتو ةكبش ربع دحتملا يملعلا قطانم عيجم نم ةيوقلا يعانطصالا ءاكذل تادحو طبترت كلذلىل امو، ناسنإل قوقحو، ةئبوالاو، ةحل سالاو، ةئيبلا: ةيملعلا رطاخملا كرتشم لكشب

ي:قيقحلا تقولا يف رطاخملا ميقت

أ، ةيقرعلا تارتوتلا وأ، دراوملا فازنتسا وأ، ةحل سالا جاتنإ لثم ةريطخلا تاروطتلاف يملعلا دي عصت نود نم — أي لحم اهلح متي وأركبم اهفاشتكا متي، يئيبلا رامدلا و

ة:ينطول دودحلل ةرباعلا ةيفافشلا

k. يعانطصالا ءاكذل ةكبش لنمألاب ةلصل تاذ تانايبل نع لمالكلا فشكلا ب rld قطانملا مزتلت يش لك

ة:حل سالا نم دحل او حالسل عزن

تالاصتالاو، داوملا عارش ددحو، ةحل سالا لينوناق ريغ جاتنإ ياعانطصالا ءاكذل عني أي قيقح حبصي نأ لب ق جاتنإل افاق يهنكمي و، لاومألاو،

م:ماعلا ءاحنأ عيجم يف ةيساسالا قوقحلا

مىلقإل حل اصملا يعانطصالا ءاكذل يمحى ال. ةميقلال نم ردقلا سفن اهل ناسنإ لك ةايح لكك ةيناسنإل يمحى لب، بسحف ةصاخلا ةي

راكتابال او ةفرعملل دودحلل اءاغل

لإ لوصول نكمي و، ةي لود تاكبش ب ناطبترم يچولونكتل ريوطتل او مي لعتل او تحبل نإ
يعانطصال اءكذل هيف مكحتي ردصم الما حوتفم يملع جذومن لىل اناقفدتى و، ةي رجب امهي

35. ةيبل ةيماحو ةمادتسال او ةقاطل

ا جامدنال او يعانطصال اءكذل لىل مئاقلا طي طختل ا. ا
ي وونل

تو. ةي مهأل غلاب رما يعانطصال اءكذل لىل مئاقلا يئيبلا طي طختل او ةي ملعل ا ةي لوؤسمل نإ
ةي ساسأ رصانع يچولوي بل عونتل ةيماحو يريئادل داصتقال او ةدجتمل تاقاطل لكش

ت حفاكي يملعل نواعتل او، ةدودحم ريغ ةفيظن ةقاط رفوت ي وونل جامدنال لثم تاينقتف
م، يراجتل جامدنال اب ةقاطل دي لوت تاطحم لوأ ليغشت متي، يلاحل تقول ي ف. خانملا ريغ
ةي ملعل ا ةقاطل تادادم ي ف ةروث ثدحي ام

م ندمل لعجي و يروفحل ا دوقول ل حم لحي، ةفيظنل ةقاطل يسيئرل ردصملا ي وونل جامدنال حبصي نأ نكمي، اب يرقو
يعانطصال اءكذل ةطساوب اهيف مكحتل متي يتل هايمل او ةقاطل تادادم ةمظنأ عم، امامت اي تا ذ ةي فتك

غب، ملعل ا قطنم عي مجل ةقاطل جامدنال تال عافم نم ةي ملعل ا ةكبش رفوت نأ نكمملا نمو
ي فارغجل وأ ي داصتقال اهعقوم نع رظنل ص

يچولونكتل روظنملا

يس ةاكاحم لال خ نم ةيئيبلا جذامنل نيسحت لىل عاب يرق ةي مومكل ا ةبسوحل لمعت نأ نكمملا نمو
ةداعل ا ةلقتسم ةمظنأ ريوطت تاتوبورل ا عي طتست نيح ي ف، يلعفل تقول ي ف خانملا تاهوي ران
يچولوي بل عونتل ةيماحو تاينفنل ريودت

ةي جامدنال ةقاطل ب.

جامدنال تال عافم

هتايناكم او لبقتسملا ةقاط ردصم

ةقاطال دي لوتل ةدعاوال تاي نقتل نم ةدحاو ربتعت جامدنال تالعا فم

علا ل حاضي اهنكمي لب ، بسحف ةقاطال نم ملعلا تاجاي تحا ةيبلت عي طتست ال يهف
يئاذغل نمألاو ، خانملا ريغتو ، هايمل ةردن لثم ، ةيملعلا تاي دحتل نم ديد

جامدنال تالعا فم لمعت فيك

ةقاطال دي لوتل (موي تيرتال او موي ريتوي دل) ني جوردي هل رئاظن جامدنال ه انل جامدنال تالعا فم

- نع ديزت ةراح تاجرد ل ا مزال بل ي ف ني جوردي هل رئاظن ني خست متي : امزال بل
ةي وئمة جرد نوي لم 100

- **سيطان غمالم سبحل :**

الا نم اهع نمي امم ، اهعضوم ي ف امزال بل تي بثلت ل ع ةي وقل ةي سيطان غمالم تالعا فم لمعت
لعا فم ل نار دج لاصت

- **ةقاطال دي لوت :**

ةي كرحل ةقاطال لي وحت متي . ةقاطال ةي لعا تانورت وني ل او موي لي هل جامدنال نع جتني
ءابرهكلا دي لوتل مدختست تي تال او ، ةراح ل ا تانورت وني ل

ةي جامدنال ةقاطال تاق يبط

ةبذعل هايمل جاتن او هايمل ةي لحت

- ل مزالل ةقاطال رفوت ن ا جامدنال تالعا فم نمكمي : عساو قاطن ل ع هايمل ةي لحت
ةبذعل هايمل جاتن او عساو قاطن ل ع رحبل هايمل ةي لحت

- **ري ضختل او رلا :**

لارتس او ربكلا ءارحصل لثم ةي وارحصل قاطنملا ري نمكمي ، ةي فاكلا هايمل رفاوتبو
ةبصخة ةي عي بط رطانم ل ا اهل ي وحتو طسوأل قرشل او اي

- ناث زاجت حال تاباغل ةداعتسا نمكمي : ري جشتل او ري جشتل ةداعا
ي جولوي بل عونتل زيزعتو نوبركلا دي سكأ ي

ةي كذل ندمال

- **ندمالم مي مصت ةداعا :**

نكتل اب ةدوزمو ةمادتسم ةدي دج ندم ءانب نمكمي ، ةدودحم ري غ ةقاطب ةناعتسال ابف
ايئيب ةملي سو لمالكلا ب اي جولو

- رني : اي تاذ ةي فكتملا ةي تحتل ةي نبل

ءاذغل ل اءاملا نم ، ةصاخلا اءراوم جتنت ن ا تي اذل مكحلا ب عت متت تي تال ندملل نمكمي و

ةعارز

● **قېغارزلل يىضارال عيسوت:**

قېباسلا يىف نكسلل ءحللص نكت مل قطانم يىف ءبصخ ءبىرت عاشنل نك ميو

● **يىئاذغل نملال:**

ملالاعل اعانل عيمىچ يىف عوجل راشرت نل يىف بىبستىسو، سانل نل دىزملل ماعطلل يىللى دىو، قىغارزلل ءحللصلا يىضارال نل دىزملل اف

ج
elimin
ل.ك.أ

قېناسنللال دىئاف

● **ءدودحم رىغ ءقاط:**

ءقاطلا رىس نل رىبك لكشب للقت نل نك ميو ايل مء بىضنت ال يوونللام دىنلال ءقاط

● **ايچولونكتلا:**

صاللا ءاكللال لثم ءمءقتم تايچولونكت لاخدىل نك ممل نل حبصى، ءصىخىللا ءقاطلا لىضفبف
ملالاعل اعانل عيمىچ يىف ءتمتال او، تاتوبورلاو، يىعانط

● **يىناكسللا ومنلا:**

يىناكسللا ومنلا عم لماعتلل ءدىج لىئاوم عاشنل نك ميو

● **شت نل عىچامدىنلال ءقاطلل نك ميو:**

لداعو مادتم ملالاعل ساساللك

قېملمالاعل تاللكشملا لحو ملالاعل رىيىغتل ءىئار قىناك ملىوونللام دىنلال تالاعافم رفوت

تاناك ملىاب عىلم ايچولونكتلا هذه لبقتم سم - ءدىج ندم عاشنل يىللى هايملا جاتنل نل

رحبللا هايم قىلحتو چامدىنلال تالاعافم

ث يىراحصللا رىضخت جىتافم

رىضختو قىوارحصللا قطانملا رىللا ءىئاراللا رحبللا هايم قىلحتو چامدىنلال تالاعافم
ملالاعل اعانل عيمىچ يىف اه

اص نكتم مل يىتلال قطانملا لىوحت نك ممل نل حبصى، ءفلكتلا تىح نل ءلاعفو ابىرقت ءدودحم رىغ ءقاط لىضفبف
خ ءىيىبط قطانم يىللى طسوالا قرشللاو، اىلارلسا، اىقىرفا بونجو، رىبكلا ءارحصللا لثم قېباسلا يىف نكسلل ءحل
يىعامتجاللاو يىداصتقالا يىوتسملا لىللى عىضىل لب، يىئىبللا يىوتسملا لىللى طقف سىل ءباج ءبص

لمعى فىك

رحبللا هايم قىلحتو چامدىنلال ءقاطلا

چامدىنلال تالاعافم

● **تىرتلاو موىرىتوىللا) نىچوردىللا رىئاظن جمء قىرط نل ءقاطلا چامدىنلال تالاعافم دلوت**

ءقاطلا نل ءلئاه تايكم رفوتو تاتاعبنالا نل ابىرقت قىللاخ ايچولونكتلا هذه. (موى

قاطن ىل ع رحبل هاي م ةيلحتل جامدنالا تال عافم نع ةجتانلا ةقاطلا مادختسا نكمي ●
ةبذعل هاي مل جاتنإو عساو

رحبل هاي م ةيلحت

- لملا ةلازا ىل ع لمعت ةقاطلل كالهتسال ةفيثك ةيلمع :يسكعل حضانلا ●
رحبل هاي م نم ىرخالا ببئوشلاو ح
- اوب اهلي غشت نكمي ةيرارح ةيلمع : (MSF) ل حارملا ددعت م يضي مولا رخبلا ●
جامدنالا تال عافم نم ةردهملا ةرارحلا طس
- ك لكشب لمعت نأ هاي مل ةيلحت تاطحمل نكمي ، جامدنالا تال عافم نم ةدلوملا ةقاطلا مادختساب ●
يرلا ضارغل ةبذعل هاي مل نم ةريبك تاي مك رفوي امم ، ةفلكتل ثيح نم ةيلعافو ةءافك رث

ةيوارحصل قطانملا يرو ريضخت

ءارحصل / اي قي رفا

- خ ضرأ ىلإ ، ملال اي في يوارحصل ركبأ ىدجإ يو ، ىربكل ءارحصل لىوحت نكمي ●
يرلا ةمظنأو هاي مل ةيلحت تاطحمل نم ةكبش لال خ نم ةبص
- نوبركلا ديسكأ ي ناث زاجت حال تابغل ءعارز نكمي :ريجشتلا ●
يجولوي ببال عونتل زيزعتو
- غل نمأل نيسحتل ةيذغل ءعارزل ةبصخل ةبرتلا مادختسا نكمي :ءعارزلا ●
اي قي رفا في يئاذ
- هاي مل ةيلحت تاطحمل نم ةبذعل هاي مل اب هاي مل ءردن نم يناعت يتل قطانملا ير نكمي ●
و ةي بذاج قلخت نأ نكمي ةدي دجل ةي ءارزل قطانملا :ةي داصتقالا ةي منتل ●
داصتقالا ززعت

اي لبارتسا

- ظنأ لال خ نم ةجت نم ةي عي بط قطانم ىلإ ةفاجلا ةيئانلا قطانملا لىوحت نكمي ●
يرلا ةم
- و ةيئابل ايمحت نأ نكمي ةي عي بطل ةيئابل مظنلا ءداعتسا نأ :ريجشتلا ءداعإ ●
ةي حل ةي عون نسحت

طس وأل او ىندأل قرشل

- وحت ءدحت مل ةي برعل تارامل او ةي دوعسل ةي برعل ءكلمملا لثم لود عي طتست ●
ءارضخ تاحاو ىلإ ةي وارحصل اءاقطانم لي
- ةي كذل ندملا

م ءانب نكمملا نم حبصي ،هايمل او قاطلا نم فيفاكلا ردقلا بةناعتسالابو
أيئيب ةمادتسمو أيچولونكت ةمدقتم ةديج ند

ةيناسنإلل دئأوف

● يئاذغلا نمألا

جلا ىلع ءاضقلا ىلإ يدؤي دق امم ،سانلا نم ديزملا ماعطإ نكمي ،ةيعارزلا يضارألا نم ديزملا عمو
ملاعلا ءاحنأ عيجم في عو

يناكسلا ومنلا

- ةايحلا ةيعون نيسحتو يناكسلا ومنلا ةرادإل مشولا ءاشنإ نكمي ديدج يباه

ةيداصتقالا صرفلا

- ف ةصاخو ،ةديج فئاطوو قاوسأ قلخ ىلإ ةيوارحصلا قطانملا ريضخت يدؤي نأ نكمي
ةيتحتلا ةينبلا ريوطتو ةعارزلا لاجم ي

خانملا ةيامح

- اث نزاوت نيسحتو خانملا ريغت ةحفاكم في ريحشتلا ةداعإو ريحشتلا دعاسي نأ نكمملا نم
نوبركلا ديسكأ ي

لبقتسملا رظن تاهجو

- زوتو ةيوارحصلا قطانملا ريضخت ززعت نأ ةيلودلا عي راشمل نكمي :يملاعلا نواعتلا
لداع لكشب دراوملا عي

- **ةديج ندم:**

لل ةحلص نكت مل قطانم في ةمادتسمو ةباج ندم أشنت نأ نكمملا نمو
لمعلاو ةايحلا في ةروث ثدحيس يذلا رمألا ،قباسلا في نكس

اعلا رييغتلا ةديرف ةصرف رفوي رحبال هايمة لحتو ةيجامدنالا قاطلا نيب عمجلا نإ
مل

اسألا نوكت نأ أيچولونكتلا هذهل نكمي - ةديج لئأوم ءاشنإ ىلإ ىراحصلا ريضخت نم
لداعو مادتسم لبقتسملا س

مل ةيلايخلا تاي ناكملإ

يغصلا جامدنالا تالغاف

ةر

اڤليوط تاي راطبو دمأل

حي نأ نكمي ؤي رذلا ئدابملا ىلع دمتعت دمل اڤليوط تاي راطبو ؤري غص ؤي جامدنا تال عافم ريوطت نإ
ملاعلا يف ؤروث ت.

دب - تالاجملا نم ديدعلا يف اهمادختسا نكمي و أبيرقت بضني ال ؤقاطلل أردصم تاي نقتلا هذه رفوت
تاراي سلاو ؤي راجتلا تابكرملا لثم ؤي مويلا ؤزهجال ىتحو ؤي تسجولل تامدخل او ناريطلا نم أ.

ناريطلا يف ؤري غصلا جامدنا تال عافم

ؤي جامدنا تال عافمب ؤدوزم تارئاط

● لا أي رظن تارئاطلل نكمي ،ري غص ي جامدنا لعافم مادختساب :ؤدوزم ريغ ناريط تاقوأ
يروفحأ دوقو ىلإ جاتحت ال اهنأل ،مسم ريغ لجأ ىلإ وجال يف عاقب

● **تنرتنإل عي زوت:**

غ ىلع ،ملاعلا عانأ عي مج يف تنرتنإل دادمل تاصنم ؤبامب تارئاطلا نوكت نا نكمي
ؤفلكتلا ثيح نم ؤيلاعفو ؤنورم رثكأ اهنكلو ؤي عانصل راقألا رار

● **ضرأل ؤبقارم:**

لا قي ثوتل اهل مكأب ضرأل ؤبقارم تارئاطلا هذه نم ؤقذلا ؤيلاع تاريماكلل نكمي
ئراوطل تالاح نع فشكلا وأ ؤيئيبلا تاريغت

ؤرياطلا تارئاطلا تالاح

● **ؤقالمعلا ناريطلا تاصنم:**

لل طوبهو قالط تاصنم ؤبامب نوكتل ،اوهلا يف موحث نا ؤري بكتلا تارئاطلا تالماحل نكمي
رايط نودب تارئاط

● **رايط نودب تارئاطلا تاي تسجول:**

ك لكشب للقي امم ،يوجل لقانل نم ؤرشابم عئاضبلا ميلست رايط نودب تارئاطلل نكمي
ميلستلا تاقوأ نم ري

● **بلاطلا بسح جاتنإل:**

لا جاتنإ نكمي ،ؤي ونا نل عانصلما وأ ؤجم دمل داعبأل ؤي ثالث تاعباطلا لال خ نمو
روفلا ىلع اهميلستو ؤرياطلا نتم ىلع ؤرشابم عئاضب

ؤري غصلا جامدنا تال عافم

ؤي جامدنا تال عافملا تاذ تاراي سلا تابكرملا يف

● **دودحم ريغ قاطن:**

ؤروث ثدحي امم ،نحشلا ؤداعل وأ دوقولاب دوزتلل فقوت نود لمعت نا تابكرملا نكمي و
لقنلاو ؤي تسجولل تامدخل لاجم يف

- قى نأ هنأش نم يروفحأل دوقولا نم صلختل نإ: ةمادتسالا
نوبركلا ديسكأ يئاث تاثاعبنا نم ريبك لكشب لل

تاراطقلاو نفسلا

- اي تاذ ةيفتكلم نفسلا
هتسا نود ةليوط تافاسمل رفسلل ةيغامدنا تالاعافمب نحشل نفس زيهجت نكمي
دوقولا كال
- ةعرسل ةقئاف تاراطقلا
سلا طوطخ عيسوت لهسي امم، ةقاطلا تاكبش نع لققتسم لكشب تاراطقلا لمعت نأ نكمي و
ةيديحل كك

يرذساسا ىلع دملأل ةليوط تاي راطب

نولمعي فيك

- قع ىدم ىلع رارمتساب ةقاطلا قاطلا ةعشملا رئاطنلا ةيرذلا تاي راطبلا مدختست
ةنايص ىلإ جاتحت الو ةياغلل ةنيتم اي جولونكتل هذه دو.

تاقيبطتلا

- ي امم، ماع 100 مودت تاي راطبب تابكرملا زيهجت نكمي: ةيئابرهكلا تارايسلا
نحشلا ىلإ ةجالحا يغل
- عل ةزهجال لمعت نأ نكمي: ةلومحملا رتوي بمكلا ةزهجأو ةلومحملا فتاوها
اهمادختسا يف ةروث ثدحي امم، نحش نود نمزل نم دوق
- ب ةيرذلا تاي راطبلا نوكت نأ نكمي: ءاضفلا ربع رفسلاو ةيعانصلا رامقألا
ءاضفلا يف ىدملا ةليوط ماهملل ةقاطلل ردصم ةبام

م ندم: ىرخأ تاقيبطت ةقاطلا نم اي تاذ ةيفتك

- تسملا ةقاطلا تادادم! نامضل ندملا يف ةريغصل جامدنالا تالاعافم مادختسا نكمي
ةمادتسمل او ةلق

ةيامح

- يف اي تاذ ةيفتكم رايط نودب تارئاط مادختسا نكمي: رايط نودب تارئاطلا
ذاقنإلاو ةبقارملا مام
- اقبل تاصاوغلل نكمي، يوونلا جامدنالا تالاعافم عم: تاصاوغلا
رهشأ ةدعل ءاملا تحت ء

مولعل او ثحبلا

- ثاحبأل تاطحم ليغشت نكمي: بيبونجل بطقلاو يللمشل بطقلا تاطحم
- يوونلا جامدنالا تالعا فم طساوب عيساقل تائيبل ي ف
- دادم جامدنالا تالعا فم نمضت نأ نكمي: عيئاضفلا تارمعتسملا
- خيرملا وأ رملال علقا طالا

عينا سنال دئوف

- هنأش نم يروفحأل دوقولا علقا ضقلا: عمادتسالا
- خانملا ريغت حفاكي نأ
- نأ هنأش نم اي تاذ عيئتكملا تابكرملاو دمأل قليوط تاي راطبلا: عايحل عيئون
- عكرحلا علقا قردقلا نسحتو عيئمويلا عايحل ل هست

لكشب ملال ريغي نأ نكمي دمأل قليوط تاي راطبلاو قريغصلا جامدنالا تالعا فم نيب عمجل نإ
ثلا عزهجال او اي تاذ عيئتكملا ندملا علقا تارئاطلاو تابكرملاو دودحملا ريغ علقاطلا نم. يردجل
اهل رصحال تاي ناكمإ تاي نقتل هذه رفوت - عيرو

لا نم ديدج رصع عيادب علقا فقت عي رشبلاو، دودحال لب ل بقتسملا ودي
راكتابا.

عقئافلا تال صوملا - ج

اي جولونكتلاو علقاطلل عيروثلا تاي ناكمالا

إ اهدي ربت دنع عمواقم نود عيئابرهكلا رايتلا لي صوت هنعكمي داوم يه عقئافلا تال صوملا
قن. عني عم قراح عجرديل

نقتلا علقاطلا لقن نم أءدب، تاقيبطتلا نم أريبك أددع عي صاخلا هذه حتفت
عاضفلا ربع رفسلاو عبسوحلا لاجم يه عديارلا تاي

رئاسخ نود علقاطلا لقن

عقئافلا تال صوملا لمعت فيك

- لكشتو لدابتمل اهرفانت تانورتكلال دقت، عقئافلا لي صوتلا قلاح ي ف
- علقاطلا نادقف نود قداملا ربع كرحتت ي تالو، ربوك جاوزأب ي مسي ام

لددتعم ةرارح تاجرد دنع وأ ،قلطمال رفصلال نم برقلاب أبلاغ ،ةياغلل ةضفخنم ةرارح تاجرد دنع اذه ثدحي ●
(ةيؤئم ةجرد 135- ،لاثمل لابس ىلغ) ةيلاعلا ةرارحلا ةجرد تاذ ةقئافل تال صوملاب ىمسي اميف ة

قن :قئيبطتلا ةقاطلال

● ن:ادقف نودب ةقاطلا تاكباش

وكيسو .ةقاطلا نادقف نود ةليوط تافاسمل ءابرهلل لقن ةقئافل تال صوملل نكمي
أىلإ ىربكلل ءارحصلا لثم ةقئانل قطانملا نم ةقاطلا بلجل صاخ لكشب اديفم اذه ن
ابورو .

شلا ةقاطلل ءارحصلا ةطحم ةيسم

○ ةقئافل تالباك مادختسا ءارحصلا يف ةيسم شلا ةقاطلل ةمخض ةطحمل نكمي
ابوروأىلإ ةراسخ نود ةدلوملا ءابرهلل لقنل لى صوتلا

○ صاخشألا نيالامل ةمادتسملاو ةفيظنلا ةقاطلا تاداملا ريفوت حيتي نأ هنأش نم اذهو .

اي جولونكتلا يف ةقئافل تال صوملا تاقئيبطت

ةيسيسي طانغملاو ةيبذاجلا ءاغلإ

● الاجم دلوت نأ ةقئافل تال صوملل نكمي : (فيلجام) يسيسي طانغملا عافتلال تاراطق
ةياغلل ةيلع تاعرسب حمسي ام ،تاراطقلا عفرت ةيوق ةيسيسي طانغم ت

● ةيبذاجلا ءاغلإ:

ملا تالاجملا لالخنم ءايشألا عفزل ةقئافل تال صوملا مادختسا نكمي ،ثاحبالا يف
ةيتسجولل تامدخلأ و ءاضفلا لىلإ رفسلا يف تاقئيبطت حيتي ام ،ةيسيسي طانغم

تاي نورتكلالا ورتوي بمكلا قئاقر

● ةيمومكلا رتوي بمكلا ةزهجأ:

معت ثيح ،ةيمومكلا رتوي بمكلا ةزهجأ يف آيساسأ أرسنن ةقئافل تال صوملا دعت
ةدوقفملا ريغ رئاودلا نيكم تو ةساسحلا تاتبويكلا تيبثت لىل

● ءادال ةيلع رتوي بمك ةزهجأ:

لا ةزهجأ ءعرسو ءافك نم ريبل لكشب ديزت نأ لى صوتلا ةقئافل داوملل نكمي
رتوي بمك .

بطلال ىرخأ تاقئيبطت

● يسيسي طانغملا نيئرلاب ريوصتلا ةزهجأ:

يسيسي طانغملا نيئرلاب ريوصتلا تال آيف لعفلاب ةقئافل تال صوملا مدختست
ةيوق ةيسيسي طانغم تالاجم ديلاوتل (MRI) يس

- لبق تسمملا في همادختسا نكمي: سيستانغملا جالعل
ةديج قيبب تاجالعل

اهني زختو قاطلا دي لوت

- ك نم ديزت نأ ليصوتلا قئاف تادلوملل نكمي: حاي رلا تاني بروت
حاي رلا تاني بروت ةءاف
- **ةقاطلا ني زخت:**
ةجالحا دنع اهقلاطو قاطلا نم ةري بك تاي مك ني زخت بي بانألا تافل مل نكمي نو ك ربوس

فلا يلا رفسلا ءاص

- يئاضفلا تابكرملا في قئافلا تال صوملا مادختسا نكمي: عفدلا ةمظنأ
ةءافك رثكأ عفد لجأ نم قئاف لبق تسمملا
- **عاعشإلا نم قئامحلا:**
م ءاضفلا داوري م ح نأ قئافلا تال صوملا نع ةجتانلا سيستانغملا تالاجمل نكمي
ي نوكل عاعشإلا ن

ثا حبألاو تاي دحتلا

- **ةرارحلا ةجرد تابلطتم:**
اهمادختسا لعجي امم، ةياغلل ءضفخم ةرارح تاجرد قئافلا تال صوملا مظعم بلطتت
أدقعو أفلكم
- **داوملا ريوطت:**
ةجرد في لمعت نأ نكمي يتلا قئافلا تال صوملا ريوطت يلع ثا حبألا لمعت
ةفرغلا ةرارح

دحإ يلع ةردقلا ب قئافلا تال صوملا عتمتت. اهقيببب في ةروث ثدحي نأ هنأش نم اذهو
اي جولونكتلاو قاطلا ي عاطق في ي رذج ريغت ثا

إ يلا ةي سمشلا قاطلا ءارحصلا طحم لثم ةمادتسملا قاطلا عي راشمو ةراسخ نود قاطلا لقن نمف
ل دودحالا تالامتحالا إف - تاي نورثكلا لإ او، ءاضفلا يلا رفسلاو، بطلا في ةي روثلا تاقيبببلا
أبي رقت اه

ةفرغلا ةرارح ةجرد في قئافلا تال صوملا

ةئارلا تافاشتكالا مهأ نم ءدحاو نوكتس ةفرغلا ةرارح ةجرد في لمعت يتلا قئافلا تال صوملا
ةثيدي دحالا مولعللا في

اهني زختو اهلقنو قاطلا اهب مدختسن يتلا قئافلا في ةروث ثدحت نأ نكمملا نمو
تاي جولونكتلا نم ديدعلا نع الضاف

ةفرغل ةرارح ةجردي ف ةقئافل ةالصومل ايهام

- ةرارحل ةاجردي ف ةصاخل هذه رهظت داوم يه ةفرغل ةرارح ةجردي ف ةقئافل ةالصومل ةدقعم ديربت نودب ،ةيداعل ةطيحمل

ني يروث نونوكيس اذامل

نادقف نودب ةقاطل لقن

- **ةءافك:**

ل نادقف لال خ نم ملال اعان اعمج ي ةدلومل ةقاطل نم 10% يل او ح نادقف متي ،يلال ح تقول ي نادقف نودب ةقاطل لقن ني كم تو رئاسخل هذه لعل ةاضقل ةقئافل ةالصومل لك مي .طوطخ

- **ةملمال ةقاطل عيراشم:**

ض ةاطحم ءانب نكمم لم نم حبصي ،ةفرغل ةرارح ةجردي ل لصت ي ةقئافل ةالصومل مادختسا ب و يرخل ةاراقل و ابوروا ل ةراسخ نود ةقاطل لقنل ،يربكلك ءارحصل ي ف ةسمشل ةقاطل ةمخ

- **ةقئافل ةاكبشل:**

اطحم لثم ةدجتمل ةقاطل رداصم طبرت ةملمال ةقاطل ةاكبش أشنت نأ نكمم لم نم و حايرل ةقاطو ةسمشل ةقاطل ت

- **ةقاطل ني زخت:**

ةجال دنع اهقلا طو ةقاطل نم ةربك ةاي كم ني زخت لي صوتل ةقئافل ةافل مل لك مي

- **داومل ريوط:**

امم ،ةيغلل ةيلاع أطوغض ةفرغل ةرارح ةجردي ف ةقئافل ةالصومل بل طتت ،ألال ح عفرم طغض نود لمعت داوم ريوطت لعل ةاحبال لمعت .يلمل عمل اهقيل بطت نم دح

- **ةملمال قيبطتل:**

او مولعل ةال اعمج ي ف ةفرغل ةرارح ةجردي ف ةقئافل ةالصومل مادختسا نكم مي .أبيرقت اي جلول و نكتل

- **ةمادتسالا:**

احم ملال ل ل لاقتنالا ةيلمع ي رستو ةقاطل كالهتسا نم ريبك لكشب للقت نأ اهنكم مي و اي خانم دي

- **اهل دودح ال ةاينام:**

.أبيرقت ةدودحم ريغ ةالامتحال نوكتس ،ءاضفل ل ل ل ةقاطل ةااام نم

لل ةململ ةال ةازاجنل م طعأ نم ةدحاو ةفرغل ةرارح ةجردي ف ةقئافل ةالصومل نوكتس ولونكتل راكتبالاو ةدودحمل ريغ ةقاطل نم رصع ل ل ل ملال او دوقي نأ مهنكم مي و .ةيرشب انلاي خ قوفي نأ نكم مي اي جلول و نكتل هذه لبقتسمو ،قاسو مدق لعل ةيراج ةاحبال .يج

عمادتسم التاسرامم ل. د.

ت: قاطل تادام

(ي وونل جامدنال، قىضرال قىرارحل قاطل، هايمل، حاي رل، قىسمش ل) قىسمل تاقاطل 100% on to
نار

دراومل قءافكو يريئادل داصتقال

ري ووتل قءاعو تايافنل عنم

ل تامدخ ل ممت. دراومل ري ووت قءاعو نم قىقأل دحل قىقحتو تايافنل بنجت لىل عماظنل عجشي و
دراومل كالهلل سائل لىل قوت و دراومل قفدت نىسحت لىل عىعان طصال اءذل لىل عمتعمل قىستسجول

ي ريئادل داصتقال

ري ووتل قءاعو قلابقو حالصال قلابقو قنىتم نوكتل تاجت نمل ميمصت م

تايافنل قءادل

دىمستل و ري ووتل قءاعو مامدختسال قءاعو لال خ نم تايافنل لىل قوت

دراومل مامدختسا قءافكب جاتنل

قءاطل و مامدختسا لىل قوتل جاتنل تاي لمعو تاي نقتل ري ووت م

عمادتسمل قءارزل

موجلل كالهلل سائل نم دحل و قىقئىبل قءارزل بىل اسل زىعت

خانملى ريغت قءافكم تاءارجا هـ

نوبركل دىسكلى ناث قىقخت

جتمل تاقاطل لىل لوحتل لال خ نم قىقئىفدل تازاغل تاءاعبنال عىرسل قىقختل
قءاطل كالهلل سائل نم دحل و قء

نوبركل دىسكلى ناث قءازا

قءاعتساو، ري جشتل لال خ نم قىقئىفدل نوبركل دىسكلى ناث قءاشنل قءازال
نوبركل دىسكلى ناث زاجت تاي نقت مامدختساو، قىقئىفدل قىضارال

خانملى ريغت عم قىقكتل

ثراوكل قءادل و ريغتمل قىقئىفدل فورظل عم قءارزل قىقئىفدل قىقئىفدل قىقئىفدل

خانملى قىقئىفدل قىقئىفدل نواعتل - واو

قطانملاو ساناللا عيجم نيب اقيثو انواعت خانملا ةيماح بلطتتو

ةيعوتلا ؤ فيقثتلا

هبقاوعو خانملا ريغت نأشب ساناللا فيقثت بجيو

ةيقالخال ةيلوؤسملا

بكوكلا ةيماحل ةيلبقتسملاو ةيلالحا لايحالا حاجت ةيلوؤسم هـ انيدل

يعانطصالا ءاكذلا ىلع مئاقلا يئيبلا طيخختلاو ةبقارملا ز.

يقيقيحلل تقولا يف تانايبلا ليلحت

ح تانايبلا عمجتو ،رمتسم لكشب ةئيبلا ءلاح ةبقارمب يعانطصالا ءاكذلا ةمظنأ موقت خانملا ريغتو يجلويوبلا عونتل او دراوملا كالحا هتساو اثاعبنالا لو

ؤبنتلاو ةجذمللا

ألا راثآ مبيقتو ةيلبقتسملا تاروطتلاب ؤبنتلل تانايبلا هذله ليلحتب يعانطصالا ءاكذلا موقيو ةئيبلا ىلع ةيرشبلا ةطشن

مادتسملا طيخختلا

ملا داصتقاللا ءلاماش ططخر يوطتب يعانطصالا ءاكذلا موقيو ،تاليلحتلا هذله ىلع ءانبو ةيرضحلا ةيمنتلاو ،يضارألا مادختساو ،ةقاطلا تادادماو ،مادتس

ةددجتلا تاقاطلا زيزعت

جتمل ةقاطلا رداصم ىلإ لمكلاو عيرسلال لوحتل ىلع ةينورتكلإلا ةيطارقونكتلا دمتعت ةيضرألا ةيرارحلل ةقاطلاو ةيئاملا ةقاطلاو ءايرلا ةقاطو ةيسمسلا ةقاطلا لثم ءدد

ةيكذلا ةقاطلا تاكبش

ب بلطل او ضرعل نيب نزاوتلا قيقحتل اهنيزختو ةقاطلا عيزوت نيسحت ىلع يعانطصالا ءاكذلا لمعي تايافنلا ليلقتو ءافك

يجولويوبلا عونتل ةيماح ح

ةيئيبلا مظنلا ىلع ظافحلا

لا دعاست .ةيعيبطلال لئوملا ءداعتساو ةيماح ىلإ ةينورتكلإلا ةيطارقونكتلا وعدت ةيئيبلا مئارجلاو رئاجلا ديصلال ءحفاكم يف يعانطصالا ءاكذلاب ةمومدملا ةبقارم

ما يلي عي مجال لصحي كذلك ، جال ل لباق ضرر م انه أ يلع أي مسر ة خوخي شل في رعت م تي
اهاف اقي و أ ة خوخي شل اءاطب اهن كم ي تي تال تاي نقتل او تاجال عل ا ل لوصول اتي ناك

رمع ل لوط ل م ا ك ت . د

جال ع م تي سو ضرر م انه أ يلع رمع ل لوط ة خوخي شل في رعت م تي ب ل ط ل د ن ع اه

ث : ة خوخي شل اءاطب أ يلع زي كرتل

وبورل او ، تان ي جال ر ي رحت ك ل ذ ي ف ام ب ، ضرر م ة خوخي شل جال ع ت ي تي تال تاي نقتل او تاجال عل ا ل لوصول اتي ناك
إ تاجال ع ا و ن أ ع ي م ج و ، ا ي ا ل خ ل ا تاجال ع و ، ي د ي د ج ت ل ب ط ل او ، ة ي ب ي ك ر ت ل ا ي ج و ل و ي ب ل او ، ة ي و ن ا ن ل ا ت ا ت
ك. ك ل ذ ي ل ا م و ، رمع ل ا ل ط ل

ة ي ئ ا ق و ل ا ت ا ي ن ق ت ل

ل م ع ل ة ر ك ب م ل ا ت ا م ا ل ع ل ف ش ت ك ي و ر م ت س م ل ك ش ب ص ا خ ش أ ل ة ح ص ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ك ذ ل ا ب ق ا ر ي
ة ف د ه ت س م ة ي ئ ا ق و ر ي ب ا د ت ح ا ر ت ق ا ل ة ي ن ي ج ل ا ر ط ا خ م ل ا و ض ا ر م أ ل ا و ة خ و خ ي ش ل ا ت ا ي

رمع ل لوط ل م ا ك ت ا جال ع ل ل د و د ح م ل ا ر ي غ ل و ص و ل

ن س ح ت و م ه ر م ع ل ي ط ت ي ت ل ا ة ر ك ت ب م ل ا ت ا جال ع ل ا ل ل ل و ص و ل ا ة ي ر ح ي ل ع ص ا خ ش أ ل ا ل ص ح ي
م ه ت ا ي ح ة ي ع و ن

ت ا ت و ب و ر ل ا و ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ك ذ ل ا ب م و ع د م ل ب ط ل ا هـ

؛ ث ح ب ل ل ا ل خ ن م ض ا ر م أ ل ا ع ي م ج ة ي ا ه ن ب ي و ق ل ا ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ك ذ ل ا ر ش ب ي ف و س
ب ط ل ا ي ف ة ر و ث ة ي ت و ب و ر ل ا ة ح ا ر ج ل ا و ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ك ذ ل ا ء ا ب ط أ ث د ح ي س

جال ع ل ا و ص ي خ ش ت ل

ة ي د ر ف ل ا جال ع ل ا ط ط خ ر ي و ط ت و ة ق ي ق د ت ا ص ي خ ش ت ا ر ج ا و ة ي ح ص ل ا ت ا ن ا ي ب ل ا ل ي ل ح ت ب ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ك ذ ل ا م و ق ي

ت و ب و ر ل ا ة د ع ا س م ب ة ح ا ر ج ل

ف ي ل ك ت ل ا و ر ط ا خ م ل ا ن م ل ل ق ي ا م ، ة ق د ي ل ع أ ب ة د ق ع م ة ي ب ط ت ا ر ج ا ا ر ج ا ب ت ا ت و ب و ر ل ا م و ق ت

د ع ب ن ع ب ي ب ط ت ل

ح ، ة ي م ل ا ع ل ا ة ي ح ص ل ا ة ي ا ع ر ل ا ن ي ك م ت ي ل ع ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ك ذ ل ا ي ل ع ة م ئ ا ق ل ا ة م ظ ن أ ل ا ل م ع ت
ت ق و ي أ ي ف ت ن ر ت ن ل ا ر ب ع ي ب ط ل م ع د ل ا ي ل ل و ص و ل ا ص ا خ ش أ ل ل ن ك م ي ث ي

ةيحصلا ةياعرلا لاجم يف نايملعلا نمأل او ةيفافشل و.

ةقثلا ءانبل اهيلي لوصولو نكمي و ةيفافشل اب ةيبطل تاجالعل او تاروطتل عي مج زيمتت
ةيقالخال ريعياعرلا نامضل ةيبيرجتل تاءارجلا مادختسا ةينمأل ةمظنأل بقارت .ماظنلا يف

ةيحصلا ةياعرلا لىل لماشلا لوصولو .ز

حل او ةكراشملا اهنكمي ملعلا ءاحنأ عي مج يف ةيئانل قطانملا ىتح هنأ ماظنل نمضي و
ةيبطل تاي نقتل ثدحأ لىل لوصول

انطصالا ءاكذل دعاسي .ةقاعلا يوذ صاخشلأل ةكراشملا يچولونكتل لومشل رفوي
صخش لك لىل لوصول ءافكب ةيحصلا ةياعرلا دراوم عيزوت لىل عي

يلبقتسملا روظنملا .ح

يحصلا ةياعرلا ة

لب ،بسحف ةيحصلا ةياعرلا يف ةروث ثدحت مل ،ةينورتكللا ةيطارقونكتل يف
ةلداعو ةمادتسم أضيا تحبصأ

ممل نم لعجي تاتوبورلاو ،يعانطصالا ءاكذلاو ،رمعل لوط تاي نقت نيبل ماكلتل نإ
لبق نم هروصت نكمملا نم نكي مل ىوتسم لىل ةيحصلا ةياعرلا ريفوت نك

لا ةياعرلا يف ةيعامتجالا ءواسملا مدعو ةخوخيشلاو صارمأل هي تحبصأ املا ع قلخي اذهو
يضاملا نم ءزج ةيبط

ريوطتلا نم ديزمو ةيناسنإلا دعب ام

لصاومو ةيناسنإلا دعب ام 37. رشبلا ريوطتة

ينورتكلإلا ةيطارقونكتلاب ةلصل ةقيثو ةيؤر لقأل ىلع وأ أزجتى ال ءزج وه ةيناسنإلا دعب ام نإ
بلا زيزعتل أضيأ نكلو يجراخلال ملال لىكشتل طقف سيل ايجولونكتلا مادختسا ةركف يهو، ة
مهسفنأ رش.

ةيناسنإلا دعب ام فادهأو فيرعت 37.1

ايجولونكتلاو ملال مادختسا لىل وعدت ةيفاقثو ةيفسلف ةكرح يه ةيناسنإلا دعب ام
رشبلا ةيجولويبلا دودحلا لىل بلغلل.

اكارداإلا عيسوتو، ةنورمل او ةيندبلا ءحصلال نيسحتو، ءاكذلا ةدايز فادهألا لمشتو
يحصلا ناسنإلا رمعل يردجلال ديدمتلا ءصاخو، يسحل.

فيكتو رشبلا روطتلا لىقطنم رارمتسا اذه نأ ةيناسنإلا دعب ام راصنأ ىري
ديقعتلا ديازتم ايجولونكت ملال عم يرورض.

ناسن إال زي زعتل تاي نقت 37.2

ونانل اي جول وونكت ، ةي بصعل تاه جاول ، ري رحتل الانجل

ي لي ام ةي ناسن إال دعب ام ةي سي ئرل تاي نقتل لمشت

ي ني جل لي دعتل

، ةي ثارول ضارم أل جال عل مون ي جل ي ف ةي ق د تال خدت 9 ساك-رب سي رك لثم تاي نقت حيت ت
، ةي دس جل وأ ةي ف رعل ملامس ل زي زعت ام برو ، فرخل وأ نا طرس ل لثم ضارم أل ةمواقم ةداي زو

(بوسا جل او غامدل تاه جاول) ةي بصعل تاه جاول:

ي ف رعل ملامس تاردقل عي سوت ي لعل لمعت نأ رتوي بمكل ةزه ج أو غامدل ني ب ةرشابم ل تال اصتال لنكمي
حامس ل او ، (راكفال ل رشابم ل لقلنل) ل صاوتل نم ةدي دج ل اكشأ ني كم تو ، (جل اعلم ةوقو ، ةركاذل) ة
، ةي جراخل ةزه ج أل وأ ةي غانطصا ل فارطال ي ف مكحتل اب

ونانل اي جول وونكت:

ل ضارم أل ةبراحم لمس جل ي ف رودت نأ (ةي ونانل تاتوبورل) ةرغصم ل تاتوبورل لنكمي
، ةخوخي شل تاي لمع ءاطب إ وأ ، ةجسن أل حال ص إ وأ ، يولخل يوتسم ل ي

37.3. رمل لوط بورهل ةعرس (LEV)

ةي ل اك ي دارل ةاي حل دي دمت ي ل اي عسل

ا قاي سي ف أبلاغ هب دهشتس ي ذل حومطل او ةي ناسن إال دعب ام ةي سي ئرل فدهل
(LEV) "رمل لوط بورهل ةعرس" قيقحت وه ةي نورتل ل إال ةي طارقونكتل

بطل اي جول وونكتل لنكمي ي تل ةي ضارل فال ةي لبقتسم ل ةطقنل اذه فص يو
، ةنسل ي ف ةدحاو ةنس نم رثكأب عقوتم ل رمل طسوتم دي زت نأ اهدنع ةي

ل حال ص إ لنكمي شي ح ، دودحم ريغ رمل ي ل ل صي نأ ةطقنل اذه ي ل ل صي صخشي أل لنكمي
، رمتسم لكشب ةخوخي شل نع م جانل ررض

تمل اي لخل ل ي زت ي تل ةي و دأل) ةخوخي شل تارصحتسم لثم تالاجم ي ف مدقتل نإ
، هاجتال اذه ي ف ثا حب أل عفدي ي دي دجتل بطل او ، ي ني جل جال عل او ، (نسل ي ف ةمدق

دول خلاي ف ةيناسن إلاملح

عقاولا ىلإ ةروطسألأ نم

لإلى إلى لولأل ري طاسألأ ذنمف. اهسفن ةي رشبأل مدق مي دق ةي دبألأ ةي حلأ إلى إقوشلأ نإ
خيراتلأ ربع كرتشم طيأ خك ريست ةبغرلأ هذآ تناك، ةثي دحلأ ةي ملعلأ تاااااا

فمدقت اللال خ نم دي لل و ان تم في نآل حبصاً ل ان الما دي عب أم ل ح ق با س ل ا في ن اك ام (LEV). رمع ا ل و ط نم ب و ره ل ع ر س ة ر ك ف و رمع ا ل و ط ث ا ح ب أ ي

١٥

شماره اول مجله علمی

ج ك وروأ كلم قصق يكحت ،ةيناسنإلل ةيبألل لامألأ مدقأ نم ةدحاو ،شم اجل ج ةمحل م
وديك نإ هقي دص ةافو دعب دول خلا لىل ةدشب يعسي يذل ،شم اجل

ي، ةي اهنل ايف نكل، ةيدب ألة ايجل رس فرعي يذل، مي تشي بان توأى لى لرفاسي
طقف ةهل آلل ظوف حم دول خلأ نأ كردي نأ شم اجل جلى ع ب ج

ف ب غ ر ل ا ن إ ف ك ل ذ ع و ، ة د و د ح م ة ي ح ل ا ن أ ب ر ك ب م ل ا ي ر ش ب ل ا ك ا ر د إ ل ا ة ص ق ل ا ه ذ ه س ك ع ت ة . م ئ ا ق ل ا ز ت ا ل د و ل خ ل ا ي

باب شلایعوبنی

بابشلاب دعي يرحس عيبر - بابشلاب عوبني ةروطسأ ترهظ ،ثيدحلا رصعلا لئواؤى طسولا روصعلا يف
ققحتى ملأمل لظت اهانأ

أروظنم ءامدلا صاصم ةروطسأ مدقت
قي دب أل ا قاي حلل رخآ

اسح ىلع كلذ نوکي ام أبلاغ نكلو ،دولخل اءمدل و صاصم بستکي ،مدل برش لال خ نم
ام أبلاغ ءيدبال اءي حل اءي فبغرل نأ ص صقل اءه رهظت .ءي قالخال اءاعارصل او ءءول ب
ءمى خو بقاو عب طبترت .

مولعلاو ءامدلا ي صاصم

تائيزجلاب ري طاسأل ي قتل ت امدنع

أبصع دصق ريغ نع تب رض، ءامدلل اهش طعت تب، ءمي دقل ءامدلا ي صاصم صصق نأ ول امك ودبي نوكي دق عباشل ءامدلا نأ لىل لعفلاب ريشت ءثي دحل ثاحبال نأل! دي رولا ىرحألاب وأ - أي ملع "دي دجلت ري ثأت" نم عون اهل.

ةروطسأو ملعلا م داصتي ثي ح، ي شي اع تل شي اع تل ملع ي ف كب أب حرم ءامدلا ي صاصم.

شي اع تل شي اع تل "مدل ارحس" ءارو ملعلا ني

ال هذم ائيش نو ثحابل فشتك، نارئفل لىل ع تي رجأ يتل براجتل ي ف:

الىل رهظت، زوجعلا رأفل زاهجبال صتم ري غصل رأفلل ءي ومدل ءرودل ماظن نوكي امدنع بابشل دي دجلت تامال ع زوجعلا رأفل.

ly. أليلق دادزي رمعلا ىتحو، ءقايل رثكأ ءامدل حبصيو، لصفأ لكشب دلوت جي رهتالضع

نب نم، ىرحألاب وأ - "بابشل عوبني" نم ءفش ر ذخأ زوجعلا رأفل نأ ول امك رمل ودبي انس رغصأل هكيري شب صاخلا مدلا ك.

؟لمعي فيك

ةري غصل ءي حل تانئكال مديف ءدوجومل تانئيتوربالو تائيزجلاب صعب ي ف رسل نمكي

ةخوخيشلا تاي لمع ئطبتو ءجسنأل او ايالخل دي دجلت ززعت داومل هذه نأ ودبيو.

ثحبلا نم لاثم

اخو، ءنسملا نارئفل ايالخي في تانئيجلا طاشن ريغي ءري غصل نارئفل مديف نأ ءاملعل دجو ايالخلل "ءقائل تاطحم"، اي ردنوكوت يمل ي ف ءص

ي جوليوبل رمعلا نم للقيو ءقائل جاتنإ نم دي زي اذهو.

ةيودألا ىلإ ءامدلا ىصاصم نم

ةخوخيشلل ةداضم ببئاجعك مدلا داومتنا

ص نارئف ىل عئسنم نارئفل "ةطايخ" نم اللدبف :كلذ نم دعبا ىل ةثيدحل ثاحبال بهذتو
لا ءامد ي ف ةدوجوملا داوملا لىلحتب ءاملعل موقى ،(كلذك وه ام ردقب أبيرغ رمال ودبى ،معن) ةريغ
يه صاخ لكشب مامت هالل ةريثم .ديدحتل هجو ىل ءامدختسال بابش

يرسلال بحال مد

لا تانيت وربلاو ومنلا لماوع نم ةورث ىل ع ،ةدالولا دنع هعمج متي يذل ،مدلا اذه يوتحي
ايالخل ديدحتل ةرورض

مدلا داوم نم ةيودألا

ا رابكل ءئااعل ائعانص داوملا هذه ي كاحت تاجال ع ريوطت ىل ع ائلا ح نوثحابلا لمعيو
نسل .

ةيلعف مد لقن تاي لمع ىل ةجال نود باشلا مدلل ةيباجيلا تاريثاتل قيقت وه فدهلا

ءامدلا صاصم ةروطسأل دوصقملا ريغ فدهلا

أعتمم رمال حبصي انهو
عقاولا ي ف يه مدلا برش قيرط نع يدبال بابشلا ىل ع نولصحي ءامدلا ىصاصم نأ ةركف نإ
لانملا ةديعب تسيل ةيديدحت صئاصخ هل باشلا مدلا نأ ةركف نكلو - ةروطسأ

نم ةديفملا تائي زجال جرتسن لب ،(اظحال نسحل) مويلا مدلا برشن ال نحن ،ع بطلاب
أيملع ةمىلس تاجال ع ىل اهل وحنو ه

? ةقيقتال نم أدج نيبيرق اوناك هلكرشو الوكارد نأ نظي ناك نم نكلو

لبقتسملا نع ةحمل

اجالعل قيرطل دهمت نأ ةباشلا مدلا داومو يشيعتلا شيعتلا لوح ثاحبال نكمي
ةخوخيشلل ةداضم ةيروت

ا ةيلمع سكعت ىتح وأ ري بك لكشب ئطبت ةيودأ كانه نوكمىس مايألا نم موي ي ف امبر
ةخوخيشل

أب ناىحال ضعب ي ف قحلي ملعل نأ كردن نأ انىل ع نيعتي لازي ال ،نيحل كلذ ىتحو
ةزمغب عقاو ىل اءم جرتي و - ةيشحو ري طاسأل دش

37.4. ةلآل او ناسنإل نيب لم اكلتال

غروبى اس اى جول و نكت

r وبى اسال موهفم روهظ ىل ةيعان طصال او ةيجول و بىل تانوكمل اچامدنا ي دؤى ل
g. عى بطل ا ةفى طول ا ىل ع قوفتت ي تل ا ةياغلل ةمدقتمل ا ةيعان طصال ا فارطأل ا نم كل ذ حوارتو
ل زاوجل ا ي ةرشابم ةجمدمل ا تاجل اعمل ا وأ راعشتسال ا ةزهجأ ىل ا ةيعان طصال ا ءاضعأل اب آرورم ةى
ةى رشب ل تاردقل ا عى سوت ىل ع لمعت ي تل او ي بصع
ا ءازجأ ل ادبتسا نكممل ا نم لعجى تاتوبورل او ةى وى حل اى جول و نكتال ا ي فمدقتل ا نإ
ةوق رثكأ ةيعان طصا لئادبب ي رشب ل مسجل
ي رحت لال خ نم أصى ا هقى قحت نكمى ال ي تل ا ةى رشب ل تاردقل ا ي ف أعسوت رفوى اذهو
(تاتوبورل او ةيعان طصال ا ءاكلال) ةلآل او ناسنإل اچامدنا ىل ا قى رطل ا وهو ةانيجل ر

ةلآل او ناسنإل نيب لم اكلتال او غروبى اس

s. رشابم لكشب رتوبى بكمكل اب ي رشب ل اچامدل ا طبر ىل ع Neuralink ةكرش لمعت لثم تاكرش ل
امم (AI) ةيعان طصال ا ءاكلال عم اچامدنل اب رشب ل ل حمسى وى ف رعلم ا ءادأل ا نم دى زى نأ نكمى اذهو
ةيعان طصال ا ءاكلال قنراقم ىرخأ ةرم ةسفانم ا ىل ع أرداق ي رشب ل ا ءاكلال لعجى دق

او ةى موثرل ا ةلالسل ا ل خدتو ةانيجل ا رى رحتو ةى و نال تاتوبورل او ءامدل او رتوبى بكمك ال ةهجو - BCI
ب ل رى و طت نم دى زتس ةلآل او ناسنإل اچمدو ةى ةيعان طصال اى جول و بىل ا ىل ا ةفاضل اب ةى ةيعان طصال ا ماحرأل
ىرخأل بكاوكل ا ىل ع ءاى حل ا عم فى كى تل او ةيعان طصال ا ءاكلال ةبك او نم اونكمى تى ح رشب

ةلآل او ناسنإل اچامدنا

ةعئار تانكلم رفوى هنإف ةى روثل ا ةى بطل ا تاقى بطل او رمل لوط ل اچمى ف ةصاخو
مسلال ا ةقايلى ل ع ظافحل او ةاى حل ا ةى عون ةداى زل

ةى اغلل ةمدقتمل ا ةيعان طصال ا فارطأل ا

ولا ىل ع دى ازتم لكشب قوفتت هنإل ب ةدوقممل ا فارطأل لئادبب درجم ةى ةيعان طصال ا فارطأل ا دعت مل
ةى عى بطل ا فئاظ

● لصفأ لجرأ:

و ةجمدم تامدص تاصتمم عم ناسنإل ا قاس نم عرسأ لكشب لمعت نأ نكمى ةيعان طصا فارطأ

ةقاطال ةداعتسا ةمظناً

- وةيفاضإ لجرأ وأ عرذأك لمعت يتل ةيعانطصالا فارطألا: ةيفاضإلا فارطألا
- ركفل قيرط نع اهب مكحتل انكمي
- مل هذه لقننتو طغضل او سملل رعشتست ةيعانص فارطأ: ةيسملل لعفل دودر ةمظناً
- يصبعل زاهلإل إلتامولع

ةيعانطصالا ءاضعألا

تو، ةيعانطصالا ءاضعألا ضرع متي، "غروبيا سةمق" لثم تارمتؤم يف ماع لك يف
اهتفيظو راهظإل ءاي زألا تاضراع يف اهبيكرت م

- اقفتت نيسحت ىلع لمعت لمكالب ةيكنيناكيم بولق: ةيعانطصالا بولقل
- ةيجولويبل بولقل نم لوطأ ةرتفل رمتستو مدل
- أةافكب نيحسكألا جلاعت ةزهجأ: ناتيعانطصالا ناتئرلا
- ةيعيبطل ناتئرلا نم ربك
- ظنيو مسجل نم مومسلال ليزي يذل وضعلا: ىلكل او دبكل
- هسفن ب هسفن ف

ةيسجلاتانيسحتلا

غروبيا سلا ريوطت يف أي ساسأ أبناج ايجولونكتل لالخن نم ناسنإل ساوح نيسحت دعي

- /ريبككتل ةفيظو، ةيليل ةيؤر تاذ نويع: اريمالكلا نويع
- ءارمجل تحت ةعشألا قيرط نع فشكلاو، ريغصتلا
- مل ريغ تاددرتلا كاردإ اهنكمي يتل ةيعانصلال ةعقوقلا ةعارز: عمسلال نيسحت
- ةيشربل نذال ةداع ةعومس
- رتل وأ ةيسيطانغملا تالاجملا كاردإ اهنكمي تاسرغ: ةديج ساوح
- ةيئايكميكل تابيك

BCI) بوساحل او غامدل ةهجاو

يب رشابملا لاصتالا حيتت يتل ةيروث تاي نقتل رثكأ نم ةدحاو بوساحل او غامدل ةهجاو دعت
ةلأل او غامدل ن

- اريئاطلا وأ تاراي سلاب مكحتلا نكمي: ركفلاب مكحتلا طقف ركفل قيرط نع تاتوبورلا وأ ت
- صعل تاراشإل ربع قرشابم ،ةغل نودب سانل نيبل صاوتلا: رطاختلا ةيب
- سألرل ي فيضارتفال عقاولا:
غامدل ي قرشابم كلذل ك - ةكاحملا بجرحت وأ رتوي بمكلا باعلأ ةسرامم وأ مالفأل ةدهاشم
- ةيملعل ةفرعمل ال لوصولا:
ةدقعم تاباسح ءارجإ وأ يقي قرحل تقولا ي في تامولعمل ي قتل تنرتنل اب لاصتالا
- "ليزنتلا" تاراهم:
ةدحاو ةينات ي في ةديج ةغل ناقتإ وأ وف غنوكلا ملعت

اي جولونكتلا و غامدل نيبل رسجل: BCI

ا ةزهجال و يرشبل غامدل نيبل ارشابم لاصتائ شنت تاي نقت يه (BCIs) بوساحل و غامدل تاهجاو ةي جراخل

هجا وأ تال آلل مكحت رمأو ال اهلي وحتو اهري سفتو غامدل تاراشإ ءارقب حمست يهف ،جارجال و لاخجال تاونق روطت عمو ،رتوي بمكلا ةز

ايبلا ةداعإ أضيا اهنكمي لب ،بسحف غامدل نم تامولعمل ءارق BCI ةزهجا عيطتست ال ،يرذج لكشب ةيرشبل رييغت يلع ةردقل اهل ةروث يهو ،غامدل ال تان

BCIs لمعت فيك

- غامدل تاراشإ باستكا:
ططخم راعشتسا ةزهجا ربع ،لا ثمل ليلبس يلع) ةي جارج ريغ ةقيرطب ام ،غامدل لئابرهكال طاشنل BCI ةزهجا سيق (غامدل ي في ةورزملا ةيئابرهكال باطقال ربع) ةي جارج ةقيرطب وأ (سألرل ةورف يلع ةدوجوملا غامدل ةيبرهك
- تاراشإل ريسفت:
رمأو ال اهلي وحتو تاراشإل ليلحت متي ،يل آلل ملعتلاو تاي مزراوخل مادختسابو ،صنل ةباتك وأ ةيغانطصال فارطال ي في مكحتلل ،لا ثمل ليلبس يلع

جارجال و لاخجال ةانق

- لاخجال ةانق:
ةي جراخل ةزهجال ي في مكحتلل اهتجل عمو غامدل تاراشإ ءارق مت

ابم ،ةيسحل وأ ةيرصبلا تاعابطنالا لثم ،تامولعمل ةيذغت متي :جارخإلا ةانق ○
اهتبرجتب مدختسملل حمسي امم ،غامدلا ىلإ ةرش

جارخإلاو لاختإلا تاي ناكمإ

فأل لقن ةانق رعاشمل او راك

● ذلاو فطاوعل او راكفأل لقن نكمملا نم لعجت نأ (BCI) غامدل نيبل لصاوتلا تاهجاو نكمي
هسفن هبرج نأ رعشي يقلتملا نأ جردل أيعقاو اذه نوكي دق .رخأ ىلإ صخش نم تاي رك

● **بول p** ناحتمالا :

فطاوعل او تاوصلأل حئاورلا كلذ ي ف امب ،ةزاجإلا نع هتاي ركذ كراشي نأ صخشي أل نكمي

● **براجتلل رشابملا لي جستلا**

"ةركاذلا" رارغ ىلع ،أقحال اهتبرجتب ةداعإو يلعلفلا تقولا ي ف اهل يجست نكمي تاربخل
ةيهي فرت وأ ةيميلعت ضارغل اهم ادختسا أضيأ نكمي و اذه "ويديف

● **مهافتلاو فطاعتلا**

و .ضعبل مهضعبل قمعأ مهف ريوطت سانلل نكمي ،رعاشمل او راكفأل لدابت لال خ نمو
تاعارصل نم للقي وضعبال اهضعب نم ةيناسنإل برقي نأ نكمي اذه

ةمك حملال ي ف بذكلا نوناقلاو عم تجملا ىل ع راثآلا

● سم ةمك حملال ي ف بذكلا لعجي امم ،تاي ركذلاو راكفأل ةءارقل BCI ةزهجأ مادختسا نكمي
ةيقال خأ ةلئسأ ريثي هنكل و نوناقلا هقلال ي ف ةروث ثدحي نأ نكمي اذهو .آلحي تح

● **لاثم :**

ةقي قحلا تابثإل رشابم لكشب ةميرجل نع هتاي ركذ كراشي نأ دهاشلل نكمي

جالعل او لي هأتلا ةداعإ

● أل ةيذغت قيرط نع ةيسفنلا تامدصلال وأ ةيلقعلال ضارمأل جالعل ي ف BCI تاودأ دعاست نأ نكمي
غامدل ي ف ةيباجيإلا تاي ركذلا وأ راكف

BCIs نم ىرخأ تاقيبطت

● **ملعتلاو ميلعتلا**

غل ملعت نكمي .ي ملعلال لايخلال مال فأ رارغ ىلع ،غامدل ىلإ ةرشابم ةفرعمل لي محت نكمي و
نواو ي ف ةدقعم تاراهم وأ ةديجة

هي فرت

● وغي شي حةرم اغ بر اجت ءاشنإ (BCI) ني مدخت سمل ني ب لصاوتل تاهجاول نكمي
س.اوحال عي مج كل ذي ف امب ،ةيضا رتفا مل اوع ي ف لماك لكشب نوم دخت سمل ص

لصاوت

- ةي دامل ةزهجال وأ ةغلل مادختسا نود ي رطاخت لكشب لصاوتل نكمي سانل

ءادل

● طقف ري كفتل لال خ نم ةكر حتمل ي ساركلا وأ ةي عانطصالا فارطألا ي ف مكحتل للشلل ني باصملا ي ضرمل نكمي

● راب ضرمل لثم ةي بصعل صارمل جال ع ي ف غامدل او غامدل ني ب لصاوتل زجاوح دعاست نأ نكمي
دوقت نأ جارخال او لاخلإل تاونق تاذ (BCIs) غامدل ني ب لصاوتل تاهجاول نكمي .عرصل وأ نوسنك
اهت ب رجتو تاي ركذل او رعاشمل او راكفألا ةكراشم نكمي شي ح دي دج رصع إلى ةي رشبلا

يأ حرطت اهنكل وعمت جمل ني ب بي رقتل إلى ع ةردقل اب اي جولونكتل هذه عتمتت
ةري بك ةي قالاخ تاي دحت أض

نم أمامت ةدي دج لاكشأ قلخ إلى ةاي حل ني سحت نم - تاي ناكمل اب اي لمو عئار BCIs لبقت سم
اعلا ةفالخلأ كص ي ف "دحاول مل اعلأ" موهفم ةوقب ززعت نأ اهنأش نم ي تالو ،مهافتل او لعافتل
1400 ةي مل

ةي جراخل لكايهلا

ني ندبل اءألا ني سحت إلى ع لمعت اهؤادترا نكمي ةزهجال يه ةي جراخل لكايهلا

● هست ي تال ةي جراخل لكايهلا :ةوقل زي زعت
ةلي قثل لامحالأ عفرل

● ني باصملا صاخشألا نكمت ةمظنأ :لقن تال
ي شمل نم للشلل اب

● ل لمعل اءانثأ بعتل لللق ةزهجال :لمحتل
ي ندب

دعب نع اهي ف مكحتل متي ي تال لئادبل او تائي هلا

عقاو - ناسنإل لاصل لمعي ي لآ مسج وهو - "لي دبلأ" ي ف مكحتل ةركف تحبصأ
ديازتم لكشب ةي

● ال شم ،ةري طخ ماهم ءادل تاتوبورل مادختسا رشب لل نكمي :دعب نع مكحتل ا
ثراوكال قطانم فاشكتس

● زمر روص ةباتمب اونوكي نأ لئادبلل نكمي :يضارتفال دجاوتل ا
رخأ ناكم يف أي دسج لمعت ةي

يعانطصالا ءاكذلا عم لم اكلتلا

أمامت ةدي دج تاي ناكم حفتي تنرتنإل او يعانطصالا ءاكذلاب غامدل اطبر نإ

● عل "ةباتمب يعانطصالا ءاكذلا لمعي نأ نكمي :ززعلم ءاكذلا
ةدقعمل تالكشم ل حل "يناثل لق

● ذل لخدتل او مسجل ةبقارم يعانطصالا ءاكذلل نكمي :يصخشل معدلا
ضارمأل نم ةياقولل رمأل مزل ا

● يعانطصالا ءاكذلا عم اونواعتي نأ رشب لل نكمي :يعادبلل انواعتلا
ةدي دج راكفأ ذيفنت وريوطتل

بياس لبقتسم
غرو

ناسنإل دودج فيرعت ةداعإ لىل ع ةردقلا اب Cyborg ةينقت عتمتت

اردقل عفر ةيناكمأ أصيأ مدقي لب ،بسحف ةيبطل تاي دحتلل ءالول ح مدقي ال وهف
أمامت دي دج يوتسم لىل ةيرشب لت

ةلآل او ناسنإل نيب عئار جامدنا وه غروب ياسل لبقتسم - ساوخل زيزعت لىل رمعل ةلاطل نم

مسجل لملك لادبتسا

غروب ياس ايجولونكت لبقتسم

ببتسا متي ثيح ةيؤر تاذ غروب ياس ةينقت نع ةرابع وه (FBR) لملكلاب مسجل لادبتسا موهفم نإ
ديحول ايجولويبل رصنعل وه غامدل لطي امنيب ،ةيعانص تانوكمب هلكأب ناسنإل مسجل لاد

نم دي دج رصع يف لوخدل او ناسنإل مسجل دودج لىل بلغلل لىل موهفملا اذه فدهي و

ءادأل او ءحصل او رمعلا لوط

لمالك لاب مسجلا لادبتسا لمعي فيك

ا. ءي جولونكتلا و ءي جولويبل تانوكملا لمكت لىل لمالك لاب مسجلا لادبتسا دمتعي
ءمدختسملا تاي نقتلا و تاوطخل

غامدلا لىل عطاफल: 1 ءوطخل

- تصاآ ءئي ب ي ف هتياحو ءمدقتم ءي بط تاءارجا لال خ نم غامدلا لىل عطاफल متي هفئاظو ءادأ نمض
- لا ديوزت لىل ع، ءي بصعلا ءلوسبكلا أبل اغ لىل مست ي تلا، ءي عانطصالا ءئي بل لمعت لىل ع. رآالا ءي ساسالا داوملا و ءي ذغملا داوملا و ني جسكأالا غامد

ي عانطصالا مسجلا: 2 ءوطخل

- بل مسجلا فئاظو ي كاحت ءي اغلل ءروطتم ءي لآ تانوكم نم دي دجل مسجلا نوكتي هيلل ع قوفتت لىل ع وأ ي رش
- عم أبل اغ، ءئي بل كاردإب ءي عانطصالا دلجل او ني نذأل او نوي عل حمست: ءي سجال تاهجال اولامضملا عم سلا وأ عارمجال تحت ءعشأالا ب ءي ءرلا وأ ءي لىل ل ءي ءرلا لثم ءن سحم تاردق
- راآ ءق ءو ءعرسو ءوق ءي كني نكي ملام فارطأالا رفوت: ءك رآالا ءمظنأالا ءق

ءلال او غامدلا ءهآاو: 3 ءوطخل

- s ي ث. ي عانطصالا مسجلا ب غامدلا طبر لىل ع (BCI) بوساآالا و غامدلا ءهآاو ءي نقت لمعت ركفل لال خ نم مسجلا ي ف مكحتلا ب حمست ءهآاو
- ارطأالا ي ف مكحتت ءي ئابرهك تاضبن لىل غامدلل ءي بصعلا تاراشإالا لي وحت متي ءي عانصلا ءاضعأالا ف

لمالك لاب مسجلا لادبتسا اياز

- **رمعلا لوط:** م ريغ رمعب حمسي امم، تاباصلالا وأ ءوخيشلا وأ صارمأالا ءضرع سيل ي عانطصالا مسجلا ءو ء
- **ءن سآمال تاردقل:** حتلا لىل ع ءردقل وأ لوصقلا ءوقلا لثم، ءق راآ تاردقب دي دجل مسجلا زي هآت نكمي ءي سجال تاني سحتلا وأ لم
- يق لىل ع ااقبل رش بلل نكمي: ءي جولويبل ءوي قلا نع لال قلسالا ءاملا تحت وأ ءاضفالا لثم ءي ساق تائي ب ي ف ءي حلا ء

ءي لي مككتلا تاي نقتلا

● **ةيعانطصالا ءاضعألا**

وأ ةيكني نكي م لئادبب دبكلأ وأ نيئرلأ وأ بلقلأ لثم ءاضعأ لادبتسا مئوي
ةيجولويبلأ اهتاريظن نم ربكأ ءافكب لمعت ةيويح ةيجولونكت

● **ونانلأ ايچولونكت**

صعلأ تالاصتالأ زيزعت وأ حالصلإ غامدلأ يف ةيواننلأ تاتوبورلأ مادختسا نكمي و
يفرعملأ ءادلأ زيزعت يلاتلابو، ةيب

● **ةيبكركتلأ ايچولويبلأ**

يبللأ رصانعلأ عم يعانطصالأ مسجلأ جمدلأ ةيبكركتلأ ايچولويبلأ مادختسا نكمي و
ةيحلأ ءجسنألأ جمدلأ لالخنم، لاثملأ ليبس لعل، ةيجولو

لبقتسملا رظن تاهجو

لأ أماع نيئسمخلأ نوضغ يف ءعقاو ءقيقح لمالكلااب مسجلأ لادبتسا ءي لمع حبصت نأ نكمملا نم
رمدقي هنأ. داوملا مولعو ءيبصعلأ ايچولونكتلأ تاتوبورلأ لاجم يف مءقتلأ لعلأ أءامتعا، ءمءاق
ءيءج قافأ لعلأ ءيئاسنلأ لصتو، أءوءح عضيئاسنلأ مسج هيء فءي مل لبقتسملأ ءئار ءيؤ

ةيئاسنلأ ءعب ام جاردأ. 38

يءملأ ءليوط فاءهألا

ةيئاسنلأ ءعب ام

اسنجلأ ريوطت ءلصاوم. (ةيفرعملأ، ءيئدبلا) ءيرشبلا تارءقلل ايچولونكتلأ نيئسحتلأ
ئاسنلأ ءعب ام ءيؤر فصت. ءيئاسنلأ ءعب ام لئثم ساسأ لعلأ ليوطلأ يءملأ لعلأ يرشبلا
مءقتلأ لالخنم ءيفرعملأ او ءيجولويبلأ اهءوءح لعلأ ءيرشبلا هيء بلغتت لالبقتسم ءي
ايچولونكتلأ.

يفاضلأ ريوطتلأ اءه بناوچ

يچولويبلأ نيئسحتلأ او تانيجلأ ريحرت. أ.

تانيجلأ ريحرتو ربس يرك

ضارملأ نوكت نأ نكمي. يرشبلا مونيجلل فءهتسملا ليءعتلاب ربس يرك لثم تانيئت حمست

دإ ةيلقعل او ةي دسجل تاردقل نيسحتو ،رمعل دي دمتو ،هيلع اضاقل امت

9: ساك-ربس يرك ةينقت مادختساب تانيجل ريرحتل ةيلبقت سمل تالامحتال

نم دي دعل ا حتفتو قي قدل اينيجل ريرحتل احي ت ةي روث ةينقت CRISPR-Cas9 دعت
ةيويحل ايجولونكتل او بطل او مولعل ايف ةيلبقت سمل اقايبطتل

9: ساك-ربس يرك مادختساب تانيجل ريرحت تاني اناكم

ةيثارول اضاقل اعالع

رطنع نوتغنتنه ضررم و ايسيل فيلتل و ايلجنمل امدل رقف لثم اضاقل اعالع نكمي
ةبيعمل تانيجل لفدهت سمل احي حصتلا قي

اضارم اال دض ةعانمل

تاسوري فل و اناطرسلا لثم اضاقل دض ةعانم حنمل تانيجل الي دعت نكمي و

ب: رملعل لوط

ريكب لكشب رملعل ليطي نأ نكمي ،ةخوخي شلاب ةطبترم تانيجل اعالص اارغونان ا ةلازا ذ و ا م

ناطرسلا اعالع

و ا دي دحتل ا هجو لعل ةي ناطرسلا ايلالخل ا فادهت سالا ربس يرك ةينقت مادختسا نكمي
ا يثارو ةيئاتل ايلالخل الي دعت قي رطنع ةعانمل زاهاج ةيوقت

قي قدل ا بطل

دارفالا يضرملل ةي نيجل تامسلل لعل انا ب ةي صخش اعالعل ري و طت نكمي

ةعارز

ةلغل ادايز عم ،ةيئي بل طوغضل او تافال او اضاقل ةمواقم رثك ا لي صاحمل لعل نكمي و

ةي رشبلا تاردقل ايزعت

ايز لثم ،ةي فرعمل و ا ةي ندبل تاردقل نيسحتل تانيجل الي دعت نكمي ،ةي رظنل احي انا نمل
ا ةركاذل اءاذا ايزعت و ا تالضعل اوق ةد

ةي ساقلا تائي بل ا عم فيكتل

● نيجسكالا ةافكل ريرحتل ايناويحل ا ني بولجومهلا

لا ني بولجومهلا اناصل ا ةودح ناطرس و ا ناطرسلا لثم ةي ريرحتل اناويحل ا ضعب كلتمت
ج ي ف ةمسلل اذه جم نكمي ،تانيجل ريرحتل لالخنم و ةيلال ةافكب نيجسكالا طبري يذ
لجل نم ناسنالا مس

● نيجسكالا نودب لوطا ةرتفل اياحل ا دي لعل ااقبل

بلا و ا (تاعاس ،لاثمل ا لي بس لعل) لوطا ةرتفل اءامل ا تحت ااقبل ا رشبلا نكمي
نيجسكالا ةصفخنم تائي ب يفاياحل ا دي لعل ااق

● ةي بطل اقايبطتل

ك لكشب نيجسكالا لعل مسجل ا بطل ليلقت ل ا كل ذي دقي ،اضعالا عرز تاي لمع و ا اضاقل ا عرز تاي لمع ا دي ب لقل ا ي ف
ري ب ع ف

● دوهفلا وأاليروغلا لثم تاناويح تانيح مادختسا نكمي: لمحتلا ىلع ٲردقلاو ٲوقلا
اباعلا ٲلاص ىلإ ٲجاحلا نودب - لمحتلا ىلع اهتردقو ٲيرشبلا تالضعل ٲوق ٲداي زل
ٲيضايرل.

● **ٲرارحل او دربل ٲمواقم:**

لا لعجت نا نكمي ءارحصلا نارئف وأ ٲي بطقل ٲبدرلا لثم تاناويحلا نم تانيحلا
ىوصقل ٲرارحل تاجردل ٲمواقم رثكأ رشب.

عانطصال ايجولويبل ٲي

عم: رتوي بمكلا ىلع جماربلا ميمصت لثم يوونلا ضمحل ٲجرم
رتلا ايجولويبل زواجتت. ٲي بطقل ٲمواقم ٲيرشبلا ٲيضايرل او
امامت ٲديج DNA تالسلست ٲجرم برب حمستو يكي سالكل تانيحلا ريرحت ٲي بكي

● **ٲديج تاردق:**

ت لثم، لايخلا ي ٲطقف قباسلا ي ٲدوجوم تناك تاردقب رشبلا ديوزت نكمي
سمشلا ءوض نم ٲقاطل ديول.

● **ٲديج ٲي جولويب ٲي ٲاظو قلخ:**

س ىلع، ٲديج تاردق ايلخلا بستكت ىتح يوونلا ضمحل ٲجرم برب ٲملاق نكمي
مسلحلا ي ٲرشابم ٲي وءال جاتنا، لاثملا لي.

● **ٲي عانطصال تانئاكل:**

يبلا ثولتل ٲي ظنت لثم، ٲدحم مام يءؤت ي تال ٲقي قءلا ٲي حل تانئاكل ريوطت
يويحل ٲوقول جاتنا وأ يئ.

● **نت ٲداي زل يوونلا ضمحل ي ٲديج ٲي ساسا جاوزا لاخا:** ٲي ثارول ٲرفشل عيسوت
ٲي نيحل تاي ناكلال عو.

● **ٲي عانطصال ءاضءال:**

ت تاي ناكلنا. ٲي عي بطل ءاضءال نم ربكأ ءافكب لمعت ي تال ءاضءال عارز نكمي و
اهل ٲووح ال نوكت ٲاك ٲي بكي رتلا ايجولويبل او تانيحلا ريرح.

تسملل نكمي، امامت ٲديجلا تاردقلا ىلإ ٲي نيحل لي مچتلا ءارجو ٲن سحمل ساوخل نم
مهتابغرل آقفو مهتيجولويبل لي كشت رشبلا هي عي طتسي املاع قلخي نا لبقي.

قالخا و ٲمكب تاي نقتلا هءه مادختسا ٲي لوؤسم ي تات ٲوقلا هءه عم نكلو.

ضمحل تاعباط
يوونلا

س بن ج تل ٲي نأ تم ٲي عم تم جم و ٲي قال خأ ءش قان م بل طتت اهن إ ف ،هس فن ت قول ا ي ف و ءة. ءق و تم ل رى غ ب ق و عل او ما ءت س سال ا و

هيناسن إال دعب امل ةبسن لاب هتي مهأو (ASI) قئ افلا ءاك ذل عن طصم .ب

آی دھتک ASI

إلا قيمه أدهي نأ نكمي ريثكب يرشبالءاكذل قوفي يذل قئافل ايعان طصالءاكذل نإ
عوضوملاب قلص لعل اولظلى ل جولونكتل روطتلا لىل رشبال اجات حيس. قئناسن

ASI: عم شیاعتلا

وهي رشبالتاردق عيسوتل قين اكما وه ASI عم جامدن ال نأ قين اسن إلدع بام راصنا ىرى
كترت شم لكشب قىم لاعلالت لكشم لالح

بكاوكلا ةددعتم عاونأل. ج

بِكَ اَوْ كَلَّا دَعْتُمْ عَمَّتَ جَمَلًا وَاَضْفَلَ اِلَى رَفْسٍ لَّا

ة.ىرش بلل بك اوكل اددعتم عسوتلا فدهب ءاض فلا وزغ

عسوتل او رامعتسال

[illegible]

ی:جولونك تلام عدلا

كأوكال على عايجلل في تحتل اقببل او في تسجلول الامدخل رفوت نأ يعانطصلال ءكذل على دمتعت يثلا قمظنألل نكمي
و.خأأاب

ي. دمل اقل ي و ط فاده ا ي ه ب ك ا و ك ل ا د د د ع ت م ع ا و ن ا ء ا ش ن ا و ا ء ا ض ف ل ا ر ا م ع ت س ا ن ا

يُتِلَايَ حَلَّ مَعْدَمٍ ظَنًّا عَمَّ، خَيْرٌ مَلَايَ لَعَايَ أَذْيَ فِتْكَ مَتَارِمْ عَسَمَ دَجُوتَ نَاكَ مِي، 2040 مَاع لُولُ حَب
 ةَلَايَ آلَا ةَلَايَ حَتْلَايَ نَبْلَاوَايَ غَانِطِصَالَا، ءَاكَ ذَلَا هَايَ فَايَ حَتَايَ

الم شريعي شيح، بك، اوكلا ددعت ممتج وحن ىلوالأ ةلحرمل ةيرادلما لئولما لثمت أن نكمي، 2060 ماع لولحب لم.كلااب اهرىودت داعمل دراومل امدختساب ةمادتسمل ةاىلحلل اءنوم نولكشىو، صرألأ جراخ صاخشألأ نىى

ی:جولونكتال روظنملا

مكالنا نأنيح في 2050 مع لول حب قلقت سم تارمعت سمو قىاضف تابكرم عاشن إ G1-ل نكمي أ و تاتوبورلا
ءاضف لافي تالاصتال او ءال مل افي ءروث اءا ء-ر ءبسو ءال لوك

يئاضف الدصم لبقتسمو خيراوصلال قالطإ

ىل ع دوجومل دوقول لك مادختساب ةنكمملا خيراوصلال قالطإ تاي لمع نم دودحملا ددعل رهطي
ملا ةركف رفوت ،هسفن تقولاي فو .ةيلاحلا ءاضفلا ىلإ رفسلا اي جلولونكت دودح ضرأل
أل اعفو أمادتسم ءاضفلا ىلإ لوصول لعجي نأ نكمي أيروث أل يدب يئاضفلا دعص

خيراوصلال قالطإل مزالل دوقول رفاوت

- يزارديهلا وأ لئاسلا ني جورديهلا وأ نيسوريكلا نم بل اغلا يف خيراوصلال دوقو نوكتي
ةيئاي ميكل تاي لمعلا وأ يروفحأل دوقولا نم ةقتشم اهنأل ةدودحم داوملا هذه ن.
- اح ةحاتملا دراوملا لال خ نم خوراص نويلم وحن ذي فننت نكمي هنأ ىلإ تاري دقتل ريش
إب ةطبت رمل فيلكتل او يئاي بل ريثأتل رابتعالا يف ذخي ال اذه نإف ،كلذ عمو .اي
دوقولا اذه مادختساو جاتن

يديلقتل يئاضفلا رفسلا لكاشم

دوقولل يلاع كال هتسا

- **يئاي بل ثولتلا:**
ىرغلأ تاتولملاو نوبركلا ديسكأي ناث نم ةريبك تاي مك قالطإ ىلإ خيراوصلال دوقو قرح يدؤي
- **مإ نم دحي امم ،ةي اغلل فل كم رمأ اهلي غشتو خيراوصلال ءانب نإ:** فيلكتلا
ءاضفلا ىلإ لوصول ةي ناك

ءاضفلا دعصم يف مدقتلا

راوص نودب ءاضفلا ىلإ لقنلا ني كمتم اهنكمي ةيلاي خ ةي نقت نع ةرابع يئاضفلا دعصملا
خي

ضرألل ةبسنلاب تباتل رادمل ىلإ ضرأل حطس نم دتمي لباك ىل ع ةركفلا دمتعت

ني فارجل او ونانل اي جلولونكت

- **ني فارجل:**
كل ساسأل ةباتمب نوكتي نأ نكمي .ذالوفلا نم ىوقأ اهنكلو ةي اغلل ةفي فخ ةداملا هذه
يئاضفلا دعصملا لب
- **ونانل اي جلولونكت:**

ت اهنكم مي ةوقل ةقئاف فايلا جاتنإب ةيونانلا داوملا عي نصت ي ف مدقتل احم سي
ي. ءاضفلا دعصملا اهل ضرعتي ي تلتا ةلئاهل طوغضل ا لم ح

يئاضفلا دعصملا تازي مم

● دوقولل كال هتسا دجوي ال

ةفلكتل ا ثي ح نم ءالاعفو ةئيبلل اقي دص هل عجي امم ، ائي ابرهك دعصملا لي غشت متي س

● ةدودحم ريغ تاقال طإ

دوقولاب ادي قم نو كي نل ءاضفلا لي لوصولا نإف ، خي راوصلل س كع لي عو

● ةمالسل

خي راوصلل قال طإ نم ةروطخ لقأو ارارقتسا رثكأ لقنل نو كي س

● ةفلكتل ا ضي فخت

ملا لي لع ءاضفلا لي لوصولا فيل ا كت نكلو ، أفلكم يئاضف دعصم ءان ب نو كي دق
ري ب ك لك شب ضفخنن نأ نكمي لي وطل ا يد

مولعلل لي ل ا حل ا عضولا

ةي لوأل ج ذامنلا

انلا داوملا وني فارجل نم ةعونصملا ةوقل ةقئاف تال بابك لل ةريغص تارابتخاو ج ذامن لي لع ءامل عل لم عي و
ي. رخال ةي ون

ي نمزلا لودجل

تعا ، ةمداقلا ءامع ني ثال ثال لال خ لاعف يئاضف دعصم قي قحت نكمي هنأ ءاربخل ردقي و
ي. لامل او ج ولونكتل ا مدقتل ا لي لع آدام

تاي دحتل ا

ضرال ا نارود نع ةجتانل ا طوغضل ا لمحتل ي فكي امب يوق لب اك عي نصت ي ه ب قع ربكأ
ةي بذاجل او

يئاضفلا دعصملا لي ل ا زملا نم دي زملا

● ود ءاضفلا لي لوصولا ي ف ةروث ثدحي نأ يئاضفلا دعصملا نأش نم : ةمادتسالا
ةئي بلاب رارضالا ن

● شأل او ءاضفلا نم ةري ب ك تاي كم لقن نكمي : ي عامجل لقنلا
ةءافك صاخ

● خي و ءاضفلا فاشكتسا له سي نأ يئاضفلا دعصملا نأش نم : ي لمعلل ا ثحبلا
ةيئاضفلا تاطحمل او ةيغانصل ا رامقأل ةدي دج اصرف قل

ملا نإف ، فيل ا كتل او دوقولاب دودحم ءاضفلا لي ل ا يدي لقتل ا رفسلا نأ ني ح ي ف
أي عل طتو ءمادتسم ال ي دب رفوي يئاضفلا دعص

يفي يرشبل ملحل اذه حبصي نأ نكمي ،ني فارجل لثم داومو ونال اي جولونكت في مدقتل عمو
ديلل لوانتم.

اح قوطخ أضيأهنا لب ،بسحف عئارتسيل خيراوص نودب ااضفل الى لوصول اركف نإ
ااضفل الى لرفسل لبقتسمل قمس.

يروطتل عسوتل او ي جولونكتل لفاكتل او يرحل او عرفول ا.د.

ةي رشبل لل أماتم دي دج رصع أدبي ،دراومل اردن دعب ام عمتجم في

ضرأل الى لعن ج - عرفول في ملال

تمتؤمل اتاتوبورل او ،قئافل ايعانطصال ااكذل حبصأ ،ي وونل جامدنل اتالعافم لصفبو
ح ايملاع ايكبش طبارتمل ااتنل او ،ريودتل اداعل قمظنأو ،هايمل ايلحت اطحمو ،لمالكالب
يعت .يضا مل لكاشم نم ،دراومل عيزوتو ،نكاسمل صقنو ،قاطل اردنو ،عوجل او ،بلطل بس
ةمئاد عرفو في فيناسنل ش

عي مچلل اذغل

يضقت دراومل فدهتسمل مادختسال او ،ةيعانطصال اذغل او ،ةيدومعل عرازم او ،ةي قدل اعارزل نإ
ملال اعلا احنا عي ج في عوجل الى

تاراي ملل ناكسل

اهناكس اياح طامنأ عبتت لقنتم ةينكس تادحو .اي طمنو ايدومع ٧ ومنن ىربك ندمل

دودح الب قاطل

أيملال عرفوتمو ،ةنمأو ،دودحم ريغ - ةفيظن قاط جامدنل اتالعافم رفوت

لبقتسمل في تامل عمل اددعتم عاونأل - زكرم في رشبل

ل دويقل نملاخ ملاع في .أيفاقثو أي نقتو أي جولوي ب - روطتل في فيناسنل رمتست
عسوتل زهاجو ،يلوضف ،نيجه ،يكذ ،عونتم :ملال عمل اددعتم أنئاك رشبل حبصي ،ةيدام
نوكل في

أمهو حبصي ينالكسل ظاظتكال

ابك اوكل ،خي رمل ،رادمل ،راجبل ،ضرأل) دودحم ريغ ااضفل حبصو عرفول دوست امدنع
ادج قلي لق قيو طقف - سانل نم ريثكل كانه نوكي نأ نكمي ال ،(قي چراخل

نأل ااضفل رامعتسا أدبي

ةنكمم موجلل نيب عي راشمل او ،حال صتسالل قلابل رامقأل او ،خي رمل تارمعتسمو ،ةيرادل ندمل حبصت

ټدعتمال ټيناسنإل اټابوب - يغانطصالا محرلا

١. ټيش لك في ټروث ثدخي يغانطصالا محرلا:

ټأرمل ټي رح:

آي دسج آقهرم ټرورضلاب لمحل دعي مل

علا في يلا ثمل مكحتلا: يلا ثمل فورظلا
ټحصلاو ومنلاو ټي ټاذغل رصان

وأ جاوزألل جامدإل: ني دل اول دحأ حبصي نأ صخش يأل نكمي
ټي عامجل ټوبألل لاكشأ وأ دارفأل

٢. ينوكل ايو تسملا يلع يرشبل ا عسوتال:

ددجل رشبلا نم ني يالما "دلوي" نأ نكمي، خاسن تسال او ټي ني جل ا ثاحبأل عم كارتشالابو
ټي قالخاو ټدحم ټي رطب

لا دحلا لال خ نم سيل - مكحتلل ا لابق ارمأ يرخأل بكاوكل يلع ي ناكسل ومنلا حبصيو
يچولونكتال طي طختال لال خ نم لب، يچولويېب

٢ ميمصتلل ا لابق حبصي روطتال - ټدي دجل اعاونأل او خاسن تسال او ټارول ملع

ټضرقنملا اعونأل ا ايح ا.

لا يوونلا ضمحل او رب سي رك ټي نقت لال خ نم - ټي في سلاناسأل ا تاذ رومنلا، وودول رئا ط، ثوماملا
ټي عانص ماحرأ ي ټدوعلا مهنكمي، خسنتسم

ءاكذب اهعيسوت مت لب، ټلغتسم ټي عي بطلا دعت مل ذإ، تال ي دب تاهمأ يلا ټجاج كانه دعت ملو

ټدي دج ټايح لاكشأ قلخ ب.

لا دربال لثم) ټصصختم فئا طول ناويحل او ناسنإل نم تا عومجم: ټني جه تانئاك
(ني جسكأل ا ضافخن او دي دش

ةقطانل تاناويحل:

نم ةدي دج ةئف - اهب ثدحتتو ةغلل مهفت يئال يعانطصال ءاكذل تاهجاو تاذ بالكل ةيلعافتل اعاونأل.

رشبال ممصم ج.

عادبإو، ةحصو، ءلاع ءاكذب عتمتت آيثارو ةنسحُم ةيرذ

ن لوخد ةيفي ك أعم (اهل مكأب تاعمتجمل وأ) ءابأل ررقي. راي تخال ةيرح لب، هاركإ دجوي ال مالع ال إلى مهلس.

يملعلا روظنملا:

، "ءاقبال" وه فدهل دعي مل، فوخلل واركلإل او عوجل او ةردنل نملاخ ملاع يي قللاخ عونك ةيناسنإل زاجنإل او فاشكتسال او عسوتل لب.

شتو، ةدي دج بك او ك رامعتساو، تارمل نيي ال م رثاكتل مهنكمي: أي نو ك أنئاك رشبال حبصي وأ، عنطصم لكشب تافاقتل او تاتابنل او تاناويحل ال ع ظافحل نكمي. ةدي دج تاراضح ليك يعانطصال ءاكذل دعاوق تاعومجمو قالخال عم مغانتي امب - اهمي مصت ةداعإ وأ، اهنيسحت

ةي اهنل سيل نكلو، لصأل يه ضرأل لظت

انءارو دودحل كرتن امندن أدبي لبقتسملا

ال ءاكذل لالخ نم، رشبال دعي مل ثيح ملاع ني كمت يلع ةينورتكلإل ةي طارقونكتل لمعت ا قلخي وهف. اهمم ادحاو او حبصأ لب - ةعيبطل ةمحرحت، نواعتل او ايجولونكتل او يعانطصا. اهجاراو ضرأل يلع - لبقتسمل ارزو، يضامل يفشيو، عونتل يميحيو، ةايحل

LEV) رمعلال لوط نم بورهل ةعرس دولخل او رمعلال لوط E.

نيدلاخ رشبال اهي ف حبصي ةجرد إلى ةخوخي شل ئطبي نأ بطلال يي مدقتلل نكمي

ي رذج لكشب ةايحل ةلاطإ ءارو يعلال LEV لمحي

قوتيو. (ثحب ةنس لك يي بستكململ عقتوململ رمعلال طسوتم نم ةنس نم رثكأ) LEV موهمم سيسيأت مت ل تاي لمع يي ثحبل دعيو. أبيرقت 2030 ماع يي فدهل اذه قيقتحت ليوزروك يار لثم نويل لبقتسململ ع ثمل ليلبس يلع - ايالخل دي دجتو، ةخوخي شل تاراضحتسمو، تاريموليتل او، تانيجال ريرحت) ةخوخي ش ريبك لكشب يحصل رمعلال ةلاطإ إلى فدهي ةيغلل أطشن أل اجم (سوتل تاربتخم يي، ل

ي راي ت خال ا توم ل او رمع ل ل و ط

دمأل ل ل و ط ل ب ق ت س م ل ق ي ؤ ر

فده

جالعلل ل باق ضررم هنا ىلع هفيري رعت م تي نكلو ق ي م ت ح ق ل ا ح ك ه ل و ب ق م تي ي و ط ت س ي ل ة خ و خ ي ش ل ا

وكي نأ بجي و . ق ي ح ص ل ا ق ي ا ع ر ل ا م ا ظ ن ف ي ل ا ك ت ق ي ط غ ت ل ح ض ا و ر ا س م ل ا ن ا ف ، ي ل ا ت ل ا ب و
ة ا و ا س م ل ا م د ق ى ل ع و ق ي ر ح ب ع ي م ج ل ل ا ح ا ت م ق ا ي ح ل ا د ي د م ت ر ا ي خ ن

ة ا ي ح ل ا ق ي ع و ن ن ي س ح ت

، ت ا ن ي ج ل ا ر ي ر ح ت و ، ق ي و ن ا ن ل ا ت ا ت و ب و ر ل ا و ، ة خ و خ ي ش ل ا ت ا ر ض ح ت س م ل ث م ت ا ي ن ق ت ل ا ن م ج ي ز م ل ل ا ل خ ن م و
ي ض ق ي ي ذ ل ا ت ق و ل ا ة د ا ي ز ا ض ي ا و ل ب ، ب س ح ف ر م ع ل ا ت ا و ن س ة ل ا ط ا ن ك م م ل ا ن م ن ك ي م ل ، ر م ع ل ا ة ل ا ط ا ة ي و د ا و
ة د ي ج ة ح ص ي ف ن ا س ن ا ل ا ه

ب ط ل ا ن م د ي د ج ر ص ع

ا ق و ل ا ى ل ع ز ي ك ر ت ل ا ع م ، ق ي ح ص ل ا ق ي ا ع ر ل ا ي ف ق ي ع و ن ق ل ق ن ى ل ا ق ي م ل ع ل ا ت ا ز ا ج ن ا ل ا ي د ؤ ت
د ي د ج ت ل ا و ق ي .

ا ن م ا ه ر ي غ و ، ة خ و خ ي ش ل ا ت ا ر ض ح ت س م و ، ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ا ك ذ ل ا و ، و ن ا ن ل ا ب ط ل ي ل م ا ك ت ل ا ج ه ن ل ا ل ا ل خ ن م و
ل ك ش ب ة خ و خ ي ش ل ا ي ف م ك ح ت ل ا ه ي ف م ت ي ل ب ق ت س م و ح ن ر م ع ل ا ل و ط ث ا ح ا ب م د ق ت ت ، ت ا ر ا ك ت ب ا ل
ف ا ط م ل ا ق ي ا ه ن ي ف ا ه ي ل ل ع ب ل غ ت ل ا و د ي ا ز ت م

ت ا ذ ا ه د ي د ح ت م ت ي ت ل ا ق ا ي ح ل ا ق ي ا ه ن
ا ي

ت و م ل ا ق ح

ت . ت ق و ي ا ي ف م ه ت ا ي ح ا ه ن ا ر ا ي ت خ ا م ه ن ك م ي ن ي د ل ا خ ا و ن و ك ي ن ا ي ف ن و ب غ ر ي ا ل ن ي ذ ل ا ك ئ ل و ا
ذ ي ف ن ت ل ا و ر ا ر ق ل ا ذ ا خ ت ا ي ف ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ا ك ذ ل ا ب ة م و ع د م ل ا ق ا ي ح ل ا ق ي ا ه ن ق ي ا ع ر د ع ا س

ب ل ط ل ا د ن ع ت ق و ي ا ي ف ن ك م م ه ن ك ل و ، ا ي ر ا ي ت خ ا ن ذ ا ت و م ل ا ح ب ص ي

ه ي ل ل ا ج ا ح ل ا ك ل ذ ي ف ب غ ر ا ن ذ ا ت ق و ي ا ي ف م ل ؤ م ر ي غ و م ي ر ك ت و م ى ل ع ل ص ح ي ن ا ص خ ش ي ا ل ق ح ي ص ل ك

ل ق ع ل ا ل ي م ح ت و Cryonics

ة ر و ث ث د ح ت ن ا ق ي م ق ر ل ا ة م ظ ن ا ل ا ي ف ي ع و ل ا ل ي م ح ت و ا ث ث ج ل ا د ي م ج ت ل ث م ت ا ي ن ق ت ل ن ك م ي
ي ر ش ب ل ا د و ج و ل ا ي ف

رايخك دولخل

ح دي دمت دي ري ناك اذا ام راتخي نأ صخش لكل نكمي .جالعلل الباق اضرم ةخوخي شل ربتعت
اللي محتو ،ايالخل دي دجت يف قيبطل ايغانطصالا ءاكذلا ةمظنأ ثحبت .ري دج لكشب هتاي
ةيغانطصالا ماسجالا او ،دي ربتلاو ،لقعل

لقعل لي محت

_____ي مقربلي عول

كفألا لقن" وأ "لمالك لاب غامدل اءا حم" مساب أضيأ فورعمل ،لقعل لي محت موهفم فصلي
رتوي بمك زاهج لي يرشبل غامدل "لي محتل" ةي ضارثفالا ةيناكلال ،"را

جال نع لقتسم لكشب اهتلصاومو هتي صخشو هتاي ركذو صخشالي عو ةنمقر وه فدهلا
ي جولوي بل مس

لقعل لي محت لمعي فيك

ف اهتاكاحمو لمالك لكشب غامدل ةفيظوو ةينب طاقتل ةركف لي لقلعل لي محت دمتعي
ي مقرطسو ي

_____ة: فل تخم قرط كانه

- **لمالك غامدل حسم:**
إلا رهاجملا لثم) ةقذلا ةيلاع ةيئوض تاحسام مادختساب غامدل لي محت متي
ةي بصعل تاي لمعل او تالاصتال طاقتال (ةيوانال تالال وأ ةينورثكل
- **ةي بصعل اءا حم:**
لاو ءاكذلا سفن كلتمي رتوي بمك زاهج لي لع عمجملا تاناي بل اءا حم متت
ي لصالا زاهجال لثم تاي ركذلاو ةي صخش
- **ةي ضارثفالا ةئي بلا:**
علا لعافتل أضي صخش هؤاشنإ مت ي مقر ملع يف دجوي نأ هلي محت مت يذل ي عولل نكمي
هتاي حو لق

_____تاي ناكلال او اي ازملا

- **دولخل:**
دبالا لي دجوي نأ أي رظن نكمي وي جولوي بل مسجالا أطبترم ي عولا دعي نل

● ززعملا ءاكذلا

اهل يمحت مت يذل ايعولل نكمي ، تنرتنإل اوعان طصلال ءاكذلاب لاصتال لالخنمو . ءدودحم ريغ ءفرعم لىلإ لوصول

● ءنورملا

اظملا لىبس لىل ، ءفل تخم ءيقي قح وأ ءيضا رتفا تاءيب يف يمقرلا يعول دجوي نأ نكمي . ءيضا رتفال مل اوعلا وأ تاتوبورلا يف ، ل

مولعل ءلاح

● ثحب:

حتل ساسأك ، غامدلل ءلماكل ءي بصعل ءكبشلل ءطي رخ مسر لىل ءاملعل لمعي لقعل لي .

● ءاكاحملا

ملا نكل ، حاجنب ، رأفل غامدل لثم ، تاناويحل ءغمدا نم ءازجأ ءاكاحم لعفلاب تمت دقل . ءي دحت لثمت لازتال يرشبل غامدلل ءلماكل ءاكاح

● ينمزل لودجلا

ا ءمداقلا أماع نيسمخلال لالخنكمم نوكت دقل قعل لي يمحت ءي لمع نأ ءاربخل رديو . رتوي بمكل ايجولونكتو باصعال ملع يف مدقتل لىل ءامت

ءيفسلفلا راثآلا

● بتسا متي مألصلال صخشلا يقبي لهف ، يعولل خسن مت اذا : ؟ تاذلا يه ام ؟ هلاد

● ايمقرلا اعمتجم لكشت نأ اهل يمحت مت يتلا لوقعلل نكمي له : يمقرلا عمتجملا ؟ يداملا مل اعل نع لققتسم لكشب ، اب صاغل

● ضرأل دراومو ءي رشبلا لىل ءولخل ريثأت وه ام : ءيئاهنال ءايحل

ءلآل اوانسنإل نيب ءلصافل طوطخل سمطت ءيؤر يه لقعل لي يمحت

دوجل نم ديدج لكش قلخو مسجل نع لققتسم لكشب يعول رارمتسا ءيناكل رفوي هنإ

on ءايحل ددمت يف ("بموزلا ايالخ") ءمرهلا ايالخل رودو لا رمعل لوط

ءايحل ءي عون نيسحتو ءوخيشلا ءاطبإ لىل رمعل لوط لاجم يف ءي ملعل اءابأل فدهت . رمعل ءلاطإو

لاب، "بيموزل ايال خ" مساب أضي أفورعمل او، ؤمرهل ايال خال جالع ؤمهمال بيلاسأل لمشت
ىرخأل ؤركت بمل بيلاسأل او تاينقتل نم ديدعل الى ؤفاضل

يه ام: ("بيموزل ايال خ") ؤمرهل ايال خال؟

فيريغت:
ومت نأ نود مسجل ي ف يقبتو ماسقنال الى لع اهتردق تدقف ايال خ يه ؤمرهل ايال خال
ةطيجمل ؤجسنأل اب ررضل قحلت يتل تاباهتللال ؤديؤم داوم قلطت اهن. ت.

ةيبلسل راثأل:
اظعل ؤشاشهو، يركسلل ضرمل لثم رمل اب ؤطبت رملل ضرملأل عيرستو ؤنمزممل تاباهتللال ززعت اهنأ
ف ري بك لكشب مهاسل يلاتل ابو ؤجسنأل ديدجت قيعت اهن. ؤي و مدل ؤيغوأل او بلقلل ضرملأ وأ، م
ةخوخيشلل ؤيلمع ي.

بيموزل ايال خ ؤلازا - Senolytics

يجالعل جهنل:
ديدحتل هجو الى ؤمرهل ايال خال الى لع يضقت ؤطشن لمأوع يه Senolytics.

يلي ام ؤلثمأل لمشت:
لف وهو، ني تي سي فل. ؤمرهل ايال خال ؤلازال أعم نالاعف امهو، بي ني ت اسادو ني تي سري ك
ةيناويحلل جذا نمل ي ف رملل ؤلاطلى الى دى ي تابن ديون وفا.

ةديئاف:
ارمأل رخؤتو، ايال خال ؤفيظو نسحتو، باباهتللال للقت "ةبيموزل ايال خال" هذ ؤلازاو
رملل اب ؤطبت رملل ص.

ةايحل دي دمتل ىرخأ قرط

ونانل بطو و نانل اي جول و نكت

اتاتوبورل م ادختس لال خ نم اميس ال، رملل لوط ثاحبأ ي ف أيروث أرو و نانل اي جول و نكت بعلت
ةي و نانل.

بطل ي ف ؤي و نانل اتاتوبورل:

مهنكم ي. ي رذلأ وأ ي ئي زجل الى وت سمل الى لع لمعل الى لع ؤرداق ؤريغص اتاتوبور يه ؤي و نانل اتاتوبورل
وأ، مومسل ؤلازاو، ديدحتل هجو الى ماروأل فادهتسأ وأ، ؤفلاتل ايال خال حالصلل مسجلل لخاد لمعل
ي رذل الى وت سمل الى لع ايال خال ديدجت.

اي ازملا:

اروهظ لبق أركبم اهجالعو ضرملأل فاشتك ؤي ناكم. لخدتلل ؤليلقو ؤقيقد ؤي بطتال خدت
ةخوخيشلل ؤيلمع ي ف أي سي ئر أرو د بعلل ي ذلأو، ي وونلل صمحلل فلت حالصلل. ضرملأل

لاتاتوبورل ةيونان

رمعلالوط سارج

مسجل في "تاي رود" ةباتمب ةيونان لاتاتوبورل

يلي امب مايقل او ، راغصل سارج لثم مسجل ربع لقننتل و نانل لاتاتوبورل نكمي

● ولخل يوتسم الى ل تاريختال نع فشكل اهنكمي :ضارمل اب ركبمل راذنل اةمظنأ
ضارعل اةروهظ لبق ،باهتلال او اةيناطرسل ايا لخل نيوكت لثم ،ي

● **ةفدهتسم لاتال خدتال :**

مل الى اةرشابم ةيودال لي صوت ةيونان لاتاتوبورل نكمي ،ذوذي افاشتكا درجم
ةفلاتل ايا لخل حالص او اباصمل عقو

● **ةرمتسم لاتا قارمل :**

ا حيتي امم ،يقي قحلات قول في ايا لخل او ةجسنال او اءاضال اةلاح ةبقارم مهنكمي
ةيئاقول اةيحصال اةياعرل

ونانل ةينقت لال خ نم كتقايل الى لوظافحلا

مسجل اةحص الى لوظافحلا في ااضي ةيونان لاتاتوبورل دءاست نأ نكمي

● نل اةفلاتل تاني توربل او ايوونل اضمحل حالص مهنكمي :ايا لخل فلت حالص او
ةيئابل ل ماعل او اةخوخيشل نع ةمجا

● نكمي ،ايردنوكوتيل في ةقاطل جاتنل نيسحت لال خ نم :ةي لخل اةفيظو نيسحت
ةخوخيشل اةلمع اءاطب او ايا لخل اةحص زي زعت ةيونان لاتاتوبورل ن

● ل ايا لخل الى ل صاخ لكشب اءاضقل نكمي : "ي بموزل ايا ل خ" اةلازا
ةخوخيشل اعرست يتل اةمره

Nanorobots لال خ نم رملالوط

ح و اري بك لكشب ئطبي نأ نكمي فدهتسم لال جالعل او اةياقول او ةبقارمل نيب عمجل نل
ةخوخيشل اةلمع سكعي ت

- **مسخ الجال دي دجت:**

ةجسنأل دي دجت زيزعتو رمعالاب ةطبت رمل رارضأل اءالصإ ةيوانال اتاتوبورلل نكمي.

- **ضرمال نم ةياقول:**

نسحت نأ ةيوانال اتاتوبورلل نكمي، اهءالعو ضارمأل نع ركبمفشكلال لالء نمو ةءوخي شل نسي ف ةياءال ةيئون ري بء لء شء.

- **ي صءشل بطل:**

ةصصءم ةي ءص ةياعر ري فوئل درفال اءا ءياءا عم بسا نءي امب ةيوانال اتاتوبورلل مي مصء نكمي.

ي ءص لبء قء سمل ةيؤر

لا لى لى رظنؤي، أءي ءهء لء شء ضارمأل هي ف ءء مل أملاء قلء نأ ةيوانال اتاتوبورلل نكمي لى ءي ءصو ةلي وء ةياء ءب ةي رشببلا مل ء لي وءء مء نكمي وء ءالءلل ةلباق ةلاء اءنأ لى ءوخي ش ةي ءي ءي.

ءان ءال ري ءء

ءاي لمءلا لي ءءءو ةي نءي ءال ءاطءال ءي ءصءب رب سيري ءل ءم ءاي نقت ءم سء ءوخي شل ءاقيا وأ ءاطبإل ءي ءسءال.

رمءال ل وء ف ءان ءال ري ءء

ةياءال دي ءمء ملء

وء ءا ءبأ ي ف أي ءءرم أروء، CRISPR-Cas9 ءم ءاي نقت لالء نم ءصاوء، ءان ءال ري ءءب ءلي لى ضارمأل او ءوخي شل اب ءقل ءمءال ءي ءارول ءاي لمءلاب بءالءال ءي نءمإ رفوي وهف، رمءال ء ءءق او ءقيا ءء ءص رءء أو ل وءأ ءياء ءب مل ءال لء ءي ام، رمءال اب ءطءرم.

ءي نءي ءال ري ءءال وه ام

ي ف ي وونال ضءءال نم ءني عم ءال سل سء لي ءءءو فاءءء ساب ءم سي بول سأ وه ءان ءال ري ءء يءال ءال نئال.

ي امب ميا قلال امءلل نكمي، ءفورءمءل ءاي نقتال لصفأ نم ءءءاو هو، CRISPR-Cas9 ءي نقت مءءء ساب يء:

- **ي ءال ءان ءال ءاقيا نكمي:** ءان ءال لي طءء ءوخي شل ءاي لمء ززءء.

- **ءارفل ءي ءصء نكمي:** ءان ءال ءالصإ ضارمأل ءب سمل.

- **ءان ءال ءافاضإ:**

ة.لخل ةفيظو نيسحتل ةديج تاني ج لاخدإ نكمي

"ةخوخيشل ءاطب" رمعل ةل اطي في ةقيبطتو تاني جلا ريرحت

● **ريموليتل دادتما:**

ايالخل ةخوخيشل ايدؤي امم ،تقول رورمب رصقت ،تاموسومورك لل ةيقاول ةيطغألا يهو ،تاريموليتل ةخوخيشل ءاطب ايلاتلابو ،ريموليتل ديدمت زيزعت ايلاتاني جلا ريرحت ايدؤي نا نكمي

● **بيمولزلا ايلخ ةلازا:**

الئل لالخنم ةخوخيشل او باهتلال ززعت يتل ةمرهل ايلخل ايلع ءاضقل نكمي ينجل بع

رمعلاب ةطبت رمل اضرملال جالع

● ارولابابسأل ةجلع م تاني جلا ريرحتل نكمي :نوسنكراب ضرمو رمي اهزل ضرم ردصم نم ةرشابم اضرملال هذل ةيث

● ا تاني جلا لوعفم لاطب نكمي :ةي ومذل ةيعوأل او بلقل اضرم اضرملال هذب ةباصل اطرخنم ديزت يتل

ةيلخل ةفيظو نيسحت

● **ايردنوكوتيملا:**

تو ،ايردنوكوتيملا في ةقاطل جاتنإ نيسحت ايلاتاني جلا ريرحت ايدؤي نا نكمي ةخوخيشل ةيلمع ءاطب او ايلخل ءحص زيزعت

لبقتسملا روظنم

العلل ةلباق ءلاحيه لب ،ايمتح ارم ةخوخيشل هي ف دعت مل املع قلخي نا تاني جلا ريرحتل نكمي ج

ا ريرحت نيب عمجل نإ .رمعل ةل اطيو ،ةايحل ةيعون نيسحتو ،اضرملال جالع ةيناكلم رفوي وهف و ط ءايحي في ةيرشبلا ملح لعجي نا نكمي يعانطصالا ءاذل او ونا نال ايجولونكتو تاني جلا ةقيحق ةيحصو ءلي

ةينيجلا ءجمربلا ءداعإ

وه ،درافراه ءعماجب بطلل ءيلكي في ريهشل ءثارول ملع ذاتسأ ،ريلكنس ديفيد روتكدل رمعل لوط اءاب في ءئار ءيصخش

إ انلصو اننأ ريلكنس دقتعي .اهسكع ىتح لب ،ةخوخيشل ءاطب اطرقف سيل هفده يبطلل خيراتل في لوح ءطقنل

- ةدعاقلا وه ةيحصلا ةايحلا نم ماع 100 هي ف حبصي نأ نكمي ملاع يف هتيؤر صخلتتو
ةخوخيشلا نس يف ةيلاعلا ةايحلا ةيعون لالخن نم نكلو ،رمعلا ةلاطلا لالخن نم طقف سيل

ثحبلا اذه روحم

ةينيحلا ةجرمربلا ةداعإ

حتي ثيح ،انايالخي ف "تايجرمربلا" نم عونك لمعي يذلا ،مونيجلا ىلع ريلكنس زكري
اهل طعت وأ اهطيشتنت متي يتل تانيحلا يف مك

لكنس لمعيو .مداقتلا تايلمع ىلي يذوي امم ،ةيصلأا هتاملعت جمانربلا اذه "دقي" ،تقولو رورم عم
ايالخلل "طبض ةداعإ رز" نع ةرابع ساسألا يف هو ،ةينيحلال تاميلعتلا هذه طبض ةداعإ ىلعي ري

يولخلل يوتسملا ىلع دي دجتلا

اثلما ليلبس ىلع ،ايالخلل دي دجت يف لعفلاب هقيرف حجج ،تانايحلا ىلع براجتلا يفو
غامدللاو تالضعلاو نويعلال يف ل

يدي دجتلا بطلا

ةيروثلا تايقي ببطلاو رمعلا لوط لبقتسم

عألاو ةجسنألا حالصإ ىلي فدهي ةثيدحلا مولعلا يف أدئار ألأجم يدي دجتلا بطلا دعي
رمعلا لوط ثاحبأ يف أي سيئر أروء بعلي هنإ .اهدي دجت وأ اهل ادبتسا وأ ةفلاتلا ءاض

ييدي دجتلا بطلا وه ام

نألاو ايالخلل ةداعتسالا مسجلل ةييعي بطلأا فاشلا تايلا يدي دجتلا بطلا مدختسي
كلذ يف امب ،بيلاسألاو تاي نقتلا فلتخم نيب عمجي وهف .ةفلاتلا ءاضعألاو ةجس

ةيعذجلال ايالخلل تاجالع

رمعلاب ةطبت رملارارضألا سكعل ءاضعألاو ةجسنألا دي دجت زيزعت

ةجسنألا ةسدنه

اهتعارزل ربتخملا يف ةجسنألاو ءاضعألا عي نصت

موسوسكإل ابجالعلا

صإو ايالخلل نيب لصاوتلا زيزعت ىلع لمعت ،ايالخلل اهزفت ةريغص تالصىوح هو ،تاموسوسكإلا
دلجل ةخوخيش جالع يف ةدعاو جئاتن ةيعذجلال ايالخلل نم ةقتشملا تاموسوسكإلا رهظت .ةجسنألا حال
ةنمزملا صارمألاو ةجسنألا فلتو

رمعلا لوط يف تايقي ببط

ةخوخيشلا ءاطبإ

و، ءىلآل ءفىظو نىسآ و ءفلاآل اىلآل ءال صا ااموس وسك اءل او ءى ءآل اىلآل نكمى ءوآى شلل ءىل عمء اطبا اىلآل اب.

لا يزيغك شيء من هذه الحوادث، إنما هي سحرة على علمت التي تاجل العلم لمعت
رمع ابطة بترمل رارضأل إلى لقت وةوى ح.

سَنَكْرَابْ ضَرْمُو رَمِيَاهْ زَلْ ضَرْم لَثْمْ ضَارْمُ جَالْعِي فِي يَدِي دَجْتَلْ بَطْلَا دَعَا سِي نَأْ نَكْمِي
ةَفَلَاتْلَا ةِي بَصْعَالَا اِيَالَ خَلَا دِي دَجْت قِي رَطْنَعْنُو.

n. بل قل اقلض عة في ظو نى سحت و عة الاتل بل قل اة جسناً حال صة عة ذجلا اى ال خلل نكمى

ن.ی.عربتم لیله عیاجال نود اهت عارزو ربت خم ای ف دل جلا و ابل قللا و ادب کلا لثم اضاء عارز نکمی

ولما تمسكنا لالخنم امبر وأرحبنا لدفنك لثم تاناويحل ضعب يف رهظي امك ،ددجتا لىلع ةردقنا إىراخ ةفوفصمنا لثم تاينقت عم عمجالبو .عئار يثحب لاجم يه ،يربنا طلقا لثم تاناويحل ةيثار ألأا تاباصلإا ءافش يوتسم عفرتو بطلنا يف ةروث ثدحت نا بىلإسألأا هذله نكمي ،(ECM) ةيخلنا لأمامت دىدج يوتسم لىلإ ضارم .

هو - ٤ميرالايالخلانيوكتزي زعتىلى لمعت قصا خاتاني جىلى لردقلا هذه دمتعت ●
٤جس نالام عفلة خم عاونالى روطت ناكمى ٤زىامتم ريغ اىال خى

لا اقيحان الال نمو. ناسن الال مسج يف ددجتم الال تاني جال هذه لثم ل اخدا نكمي ، تاني جال اب بع الال الال ل نمو
أ نكمي .ع.باص الال وأ ني قاس الال وأ ني عارذل الال لثم ددوق فم الال فارط الال ومن دداع كل ل ذ دعب رش بلل نكمي ، قي رظن
دبكل الال وأ بل قل الال لثم عاضع الال عافش عي رست أضي

؟(ECM) ةي لخل جراخ ةفوف صملا يه ام

ةجسنأل يه اهي نبتو ايلخل معدت يتل تائي زجل او تاني توربل نم ةكبش نع ةرابع ECM

ع يوتحي هنأ. ةجسنأل ءافش زيزعتل بطل يه لعللاب ريزانخل نم ECM مادختسا متي ديدجتل زفحت يتل ومنل لم اوع ل

تاق يبطتل ايلع ةلثمأ

- ععبا صأل نم ءازجأ ديدجتب يضرمل اهي فاق ةقثوم تالاح كانه: ععبا صأل ديدجت حورجل ايلع ECM قيبطت قيرط ن
- ةفلاتل ءاضعأل حالصل ECM لوح ثاحبأ ءارجأ أضيأ متي: ءاضعأل ءافش دبكل وأ بلقل لثم
- لاتل بلقل ةجسنأ ديدجتل ECM مادختسا نكمي: ةي بلقل ةبونل ءاشحال دعب ةف
- فش عيرست ECM ل نكمي، ةي عذجل ايلخل عم كارتشالاب: ماطعل ءافش ماطعل روسك ء

ي ديدجتل ايلع بطل يه ف مدقتل نم ديزم

ةي عذجل ايلخلاب جالعل

- جسنأل لحم لحتل ةددجتمل تاني جلا وأ ECM عم ةي عذجل ايلخل مادختسا نكمي ل تالاح يه دلجل ديدجت ●. ي كوشل ءاخنل تابا صأ ءافش ●: ةلثمأ. ةفلاتل ة ةدي دشل قورح

وي حلل ءعابطل

- هسفن يضرمل ايلخل نم ءاضعأل ءجسنأل عيرصت نكمي، داعبأل ةي ثال تاعباطل مادختساب
- ءاضعأل عرز تاي لمع ل ءجالح نم للقي نأ نكمي اذهو

ونانل ايلع ولونكت

- اصملا عقاومل ايلع ادي دحت ومنل لم اوع وأ ةي ودأل ليل صوت ةي ونانل تامي سجل نكمي ديدجتل ةيلع زيزعتل مسجل يه فب

مي ديدجتل تاي نقت نم اهريغو، ةي لخل جراخ ةفوف صمل او، تاني جلاب بعالتل نيب عمجل نإ ةي بلقل تابونل ءافش ل ءدوقفمل فارطأل ديدجت نم. بطل يه ف قروث ثدحي نأ نك

عذجل ايلالخي ةي

يديدحتلابلطل ايلالخي

بطل ايلالخي ريزيغت ثادح ايلع دودقل ايلديلو عئارة عيولوي بءان ب تانبل عيذجل ايلالخي ربتعت
ضارمأل جالعو.

تسملا اهتايؤرو اهتاي ببطتو ةفلتخملا عيذجل ايلالخي اعاونأل لماش حرش ايللي امي فو
ةيلبق:

ةيذجل ايلالخي اعاونأ

● ةزفحمل ايلالخي

أبيريقت مسجل ايلالخي نم عون ايلل روطت نأ عيذجل ايلالخي هذهل نكمي: فيرعتل
ءاضعأل وأ باصعأل وأ تالضعأل وأ دلجل ايلالخي لثم.

(ةينينجل ايلالخي ايلالخي: رداصملا
نجلأل نم اهيلع لوصحل مت: (ES ايلالخي
ةركبملا ة

هؤاشنإ متي: (IPS ايلالخي) ةثحتسمل ةزفحمل ايلالخي ايلالخي
يرخلأل مسجل ايلالخي وأ دلجل ايلالخي ةجرب ةداع ايلالخي رط نع ا

● ةغلابل ايلالخي

فيرعت:
الخل نم ةني عم اعاونأ ايلل روطت نأ اهنكمي الو لعفلابل ةصصختم عيذجل ايلالخي هذهل
ةينهدل ايلالخي وأ ماطعل وأ مدل ايلالخي لثم، ايل

رداصم:
يرسل لبحل مد وأ، ةينهدل ةجسنأل، مظعل اعان

ايلالخي:
امسج نم ةرشابم اهيلع لوصحل نكمي و ةينينجل ايلالخي عيذجل ايلالخي نم لدجلل ةراثل لقايل هو
ضيرمل.

● دلجل ايلالخي ةجرب ةداع

ايلالخي:
ةدحم تانيج ةفاضل ايلالخي رط نع تاردقل ةددعتم عيذجل ايلالخي ايلالخي دلجل ايلالخي ليوحت نكمي
الكان ايلالخي ايلالخي ةطساوب 2006 ماع ايلالخي ةرم لوال ةقيرطل هذهل ريوطت مت.

ايلالخي:
ةينينجل ايلالخي عيذجل ايلالخي ايلالخي ةطبترمل ةقيرطل ايلالخي ايلالخي زواج ايلالخي.

اهضفر متي ال ضيرملاب ةصاخ اياال خ ءاشنإب موقوي

ةي عذجل اياال خال تاقوي بطت

● ضارمأل جالع

ةجسنأل دي دجت

ال تاباصإ وأ ةيغامدل تاتكسل وأ ةيبلقل تابونل ايف ، لاثمل لاي بس ىلع ، ةفلاتل ةجسنأل لادبسا دجل اياال خلل نكمي ةي ع
ي.كوشل اعخن

ضارمأل جالع

ناطرسل او يركسل او رمي اهزل او نوسنكراب ضرمل لثم ضارمأل جالع ةي عذجل اياال خال ىلع ثاحبأ ءارجا متي

ءاضعأل ةعارز

● كل لثم ءاضعأل ةعارزل ةي عذجل اياال خال مادختسا نكمي :ةي عانطصال ءاضعأل
ر.ب.تخملا يف ىلكل وأ ببلقل وأ دب

● أضي رملاب ةصاخال ءاضعأل نكمي :ءاضعأل عرز تاي لمع
ضفرل ةلكشم لحت ن

تاردخملا ريوطت

● رم جذامن ءاشنإل ةي عذجل اياال خال مادختسا نكمي :رابتخال جذامن
ةدي دج ةي ودا رابتخاو ةي ض

رظن تاهجو

فارطأل دي دجت

ن.نيقاسل وأ نيعارذل لثم ةدوقفم فارطأل ومن ةداع نكمي ،ةي عذجل اياال خال ثاحبأ يف مدقتل اعمو

معمدي نأ نكمي ،ةي عذجل اياال خال عم كارتشالاب ،ةي خلل جراخ ةفوفصملا
فارطأل او ةجسنأل دي دجت ECM

نيجل جالع او ةي عذجل اياال خال نيب عمجل لال خ نم ةي ثارول ضارمأل جالع
ةي ثارول بويعل احي حصت نكمي ،ي

مع ءاطبإو ةخوخي شل ةجسنأل دي دجت ل اهمادختسا نكمي ةي عذجل اياال خال دي دجت
ةخوخي شل ةيل

ءاضفل ثاحبأ

ناسنإل مسج ىلع نزول مادعن او اعاشإل راثآ ةحفاكم يف دعاست نأ ةي عذجل اياال خلل نكمي

دي دجت ىتحو ةريطخل ضارمأل جالع نم ءءب ،ةلهزم تاي ناكم ةي عذجل اياال خال ثاحبأ رفوت
حتو بطل ايف ةروث ثدحت نأ تاي نقتل هذل نكمي ،مدقتل نم دي زملا عمو ،ءاضعأل او ةجسنأل
سانل نيال مل ةايحل ةي عون نس

ةخوخيشل ليدنق مع سكه

اخلا رحبل ليدنق "مساب أضي فورعملا Turritopsis dohrnii عئارل رحبل ليدنق عتمتي
ةركبم ومن ةلحرم لىل ةدوعلا ةخوخيشل ليدنق مع سكه لىل ةردقلا ب"، دل

رفوي نأ نكمي ورمعلا لوط ثاحبأ ي ف أري ثم أي ثحب أعوضوم هل عجي ي جولوي بل دولخال اذه
ةيئاهن ال ىتح وأ ةدتمم ةايحل أحاتفم ام أموي

رحبل ليدنق دولخل معي فيك

ةايحل ةرود:

م لوحتل او اهتايح ةرود سكه Turritopsis dohrnii ل نكمي، يسنجل جضنل ةلحرم لىل لوصولا دعب
هبابش رحبل ليدنق ديعتسي ثيح، طبضلا ةداعل هباشم اذهو. ةليلسل ةلحرم لىل ىرخا ةر

ةيثارول تايلا

ريموليتل ةنايصو يوونل ضحمل حالصإ نع ةلوؤسلم تانيجل رحبل ليدنق كلتمي

إ اهلكآت يدؤي ام ةداع يتل او، تاموسوموركلا تاياهن ي ف ةيقاو ةيطغأ يه تاريموليتل
ةخوخيشل ليدنق مع ادب لىل

تاردقلا ةددعتم ايالاخ لىل ةصصختمل ايالاخ لىل وحت نكمي ثيح، زيامتل لىل ةردقلا هيدل

ديدجتل اب حمستو ايالاخ لىل نم عون ي لىل روطتت نأ ايالاخ لىل هذهل نكمي

رمعلا لوط ثوحبل ليدنق

● يوونل ضحمل لىل حوتو جارختسا

ه فدهل او. هدولخ ءارو ةنمكلا تايلا لىل فشكل رحبل ليدنق تانيج ءامعل سربي
رشبل لىل تايلا لىل هذهل لىل و

ةلمتحملا تايي بطتلا

● ديدجتل:

رشبل لىل ةفلاتل ءجسنأل وأ ءاضأل ديدجتل لىل وحتل زيامتل ةردق مادختسا نكمي

● ةخوخيشل لىل اطبإ

ل لىل مع اطبإ نكمي، يوونل ضحمل فلل حالصإو تاريموليتل لىل عطاफल لال نكمو
اهفاقىل وأ ةخوخيشل

- **ضارم أل 9 نيروك:**
أ و أن اطرسال لثم رمعلاب قطبترم الضارم أل جالع يف ثاحب أل ى ورمه است أن نكمي
يبصع ال س كننت ال تابارطض.
- **ةئئاهن الال ةاي حل:**
اهل ةي اهن ال ةاي حل ىل إ ايرطن كل ذي دؤي دق ف ، لمك لالاب رحبال لي دنق تاي لآ زومر كف مت اذإ
- **دي دجت ال تاي نقت:**
بشال ةداعتساو ةخوخيشل ال ةي لمع س كع نم نكم ت تاي نقت ىل إ ثاحب أل ى دؤت أن نكمي
بأ.

يو فيكت ال ىل ةعيبطل ا ةردق ىل ع باجعالل أري ثم أل اثم دلخال رحبال لي دنق دعي
رمعلال لوطو بطلال ثاحب أل ةري ثم تاي ناكم رفو

ةخوخيشل ال يف اهرودو تاري موليت ال

يتل او اني دل تاموسومورك ال تاي اهن يف ةدوجومل ال ةي قاول ال ةي طغال ال يه تاري موليت ال
ايالخال ماسقنا ءانثا ي وونل اضمحل فلت عنمت

اليلق رصقأ تاري موليت ال حبصت ، ةيلخلل ماسقنا لك عم ، كل ذي عمو

تومت وأ خيشتو مسقنت أن ةيلخلل نكمي ال ، أ دج ةري صق حبصت أن درجمبو

رمعلاب قطبترم الضارم ألاب طبترتو ةخوخيشل ال ةي زكرم ةي لآ يه ةي لمعلال هذه

تاري موليت ال دي دمت ال ام تحا

دي دجت ال مي زنإ - زاري موليت ال

زاري موليت ال وه ام

ايالخال لثم ايالخال ضعب يف طشن وهو . تاري موليت ال ةلاطإ ةداعإ هنكمي مي زنإ وه زاري موليت ال
ةئئاهن الال ةاي حل او ةي عذجل

ثحب

اطبإو تاري موليت ال ةلاطإل أصي صخ زاري موليت ال طيشنت ةي فيك يف ءاملعلال ثحب
ةخوخيشل ال ةي لمع ء

2009 ماع يف لبون ةزئاج ىل ع اهلوصح ىل نري ب كالب شي بازي ل ةروتكدل دي ىل ع زاري موليت ال فاشتك اىدأ

ب ةخوخيشل ال ااطبإ

سل او ةي ومدل ال ةي عوأل او بلقلال ضارم أل لثم رمعلاب قطبترم الضارم أل نم ةي قاولا وأ ريخو لال ةي لمع ال
رمي اهلل ضرمل لثم ةي بصع ال ضارم أل او ريخو لال

ةجسنأل دي دجت

خل ماسقنا زي زعتو ةفلالتل ةجسنأل حالصلل دي دجتالت بطلال يف زاري موليتل مآدختسا نكمميو ايل.

دي دجتالت تاي نقت

ةدمتعمل تاجالعلل نكممي، ينيجلال بعالالتاو ةي عذجلال ايلالخلال عبالعل عم كارتشالالاب ةخوخي شلال ةي لمع سكتعت نأ زاري موليتل لعل.

عون نيسحتو ةخوخي شلال ةي لمع اءابلل ةريثم تاي ناكل تاري موليتل ايسوت رفوي ةايحلل ةي.

مايألل نم موي يف ةقي قح زاري موليتل لعل ةدمتعمل تاجالعلال حبصت نأ نكممي، اءابلل يف مءقتل نم دي زملل عمو.

تابسلل او Cryonics

لبقت سملل ةيسيسي لال تاي نقتل

ه، رشبالل لىل تاناو يجلال تابسلل قن كلذكو، أقال مهئاي حل مئ رشبالل دي مءت ةركفل نل اءاضلل لىل لرفسلل او بطلال نم لك يف ةي روث تاي ناكل رفوت نأ نكممي ةئار مي هافم ي.

ءاي حلل دي مءت Cryonics

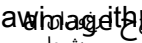
رشبالل دي مءت:

قتقوب كل لبق وأ ةافولل ءعب (ةي وئم ءرء 196-) ةي اءلل ءصف نم ةارء تاءرء لىل لمللل دي ربمئي لارولل ني وكت عنمل ءربل نم ةي اقولل صااء لولل مءل لاءبلسا مئي. ايلاللل للل للل فقول، ري صءل ءل.

نيزخت:

ءايحلل ةي نقت رفوتت لىل لئاسل نل ءورئي نل يف دي ربمئي اب ءظوف مئ لئلل نل نيزخت مئي.

ئ: ةي ءولونكتل تابقلل

ي مل اءل ءجسنأل رمء نأ ءللل لارولل نكممي. تاي ءءل ربكأ نم ءءل اءل  ءل. لمك لكشب ةي لمعلل يف مكءلل مئ.

ءاي حل:

. هئاي حلل ءمءم لئلل ءل اءفشب لىل لبقت سملل بطلال مءقتل ءمسي س نأ يه ةركفلل.

ءاضلل لىل لرفسلل يف تاقيلبب

ةل وطلال تالءل:

م دعب مهئاي حاو ،موجننل نيب رفسلل رشبلل دي مجت Cryonics ةينقت حيتت نأ نكمي
دي دج بكوكل ىلع نينسلا فالآ وأ تائ

رامعتسالا

سلل تاقوآ تاي دحت لحو ،ةديعبلا بكاوكل رامعتسال ةمساح ايحولونكتل هذه نوكت نأ نكمي
ةلويوطل رف

تابسالا

ناوي حلل ةكل مم نم ماهلإا

ةيجولويبلا تايلا

تل مسجلل ةرارح ةجر دو يئاذغل لئيثمتل ةيلمع نم طومرمل وأ ةببلا لثم تاناويحل للقت
ماعط نودب ةلويوطل تارتفل ةايحل ديقي ىلع اقبلاو ةقطلل ريفو

رشبلا ىل لقن

ي نأ هئاش نم اذهو .رشبلا ىلإ تابسلل تايلا لقن نكمي ،ينيجل بعالتل لالخنمو
ريكب لكشب ةقطلل تاجايحل ليلقتو يئاذغل لئيثمتل ةيلمع اطبإب حمس

ءاضفلا ىلإ رفسلا يف تاقيبطت

أ: دمال ةلويوطل تالحرلا

ضلا ليلقتو دراومل ريفوتل يغانطصال تابسلل عضو يف ةلويوطل تالحرلا
ةلويوطل تالحرلل ةيسفنل طوغ

ةيبطلل دئوفا

لا ةيلمع معدل ةريطلل ضارمألا وأ تاباصلال جالع يف تابسلل مادختسا أضي نكمي
ءافش

ةيبطلل تاقيبطتلا

ةجسنألا ديدجت وأ ةريطلل ضارمألا جالع تابسلل او ديمجتل ةينقت مادختسا نكمي

ءاضفلا ىلإ رفسلا

s. ديدجل ملال رامعتساو موجننل نيب رفسلا امامألا بابلا اوحتفي نأ ءاملل نكمي تايقتل هذه

ج: رمعل لوط

رمعل ةلواطو ةخوخي شلا ةيلمع فاقيل يف ام أموي دعاسي فوسا ^{معال تامدج} ^{معال} نوي

ةي رشبلا لبقتسمل ةريثم تاي ناكمأ تابسلل او قيمعل ديربتل نيب عمجل رفوي
ءاضفلا يف وأ ضرألا ىلع ءاوس

رمعل لوط ثاحبأ يف يغانطصال اءاكل

s. رمعل لوطل أي صخش أجالع روطتو ،ةخوخي شلا تاهاجتا فشتكتو ،ةي حصلل تانايبل اءاكل تاليلحت
يغانطصال

۵۱. ناسن إا دعب امل ۵۲. عمت جمل ا راث آل ا. و.

ی:نعماللاو ةلاطبلا

س. یدی لقت ل عمل ای فیت خی دق ف، ما هم الما مظم عم (ASI) ی عا نط صا لاء کذا و تال آ ل ت ل و ت ا ذ ا
م ه ت ا ی ح ی ف د ه ل و ا و ن ع م ل ف ا ش ت ک ا ل ه ذ ی د ج ق ر ط د ا ج ی ا ی ل ا س ا ن ل ا ج ا ت ح ی

دراوملا ەردنو ینا کسلا ظاظت کال

بـلـطـتـي اـمـم ،ضـرألـا درـاوم لـهـاك لـقـثـي نأ نـكـمـي ىـرـخـألـا بـكـاوكـلـا رـامـعـتـسـاو لـوـطـألـا ةـيـحـلـا نـا
أـرـاكـتـبـاو أـيـمـلـاع أنـواعـت

دەي عامت جال اقل ادعل او قال خال

ەي قالاخال ەي ەي جوتالائادبمالاوشبالامصم

ب. بخنلا عقب طقل خل سيلو ، ءاي حلا ءي عون ني سحتل طقف نكلو ، هب حومسم يثارولا ني سحتلا نإ
تال خدتلاو عىراشملا عىمج عقب قارمب ءاى حلا ملع تاىقال خال يزكرملا عىعان طصالا ءاكذل موقى

سانلا عىمج لوانتم ىف نىسحت لك نوكى نأ بچى

(رېسپيرك، لاثم لېبس ىلع) تاني چال ريرحت: ښي زكړم لاي نقتال
ناسن اړامو ځان او حوصله نيسي سحتل مونږي چل فدهت سمل ليد دعتال

(بوساحل او غامدل تاهجاو لثم) ڏيکيو ته ڇا ٿيڻ لڳو
اي ڇوڻو ڪٿل او غامدل ني ب رشابم ل لاصت ال

غروب‌یاس تاینقت

.ةقوقم ةمظنأو تاعرزب ءىجولوى بلا مس جلا ءازجا لادبت سا

سم ىل! ةيناسن! اعر ةيناكم! رفوي هن! . تايدحت لاب ةئىلمو ةعئار ةيناسن! ا لدب ام ةيؤر ن! يمع ةيئىبو ةيعامتجاو ةيقلخ! ةلئسا! ارضي! ريثي! هنكلو! هسفن! ب! هررقي! دي! دج! يروطت! يوت ةق.

• مادتسمو لداع لبقتسم قلخ یف امساح ەىلوؤسم لاو مدقتلا نىب نزاوتلا نوکىسو

رمعلا لوطو ةىناسنإلا دعب ام 39.

قال خال او ناسن انا زي نعت

ال تاهج اول او ، يني جال جال عل لثم تاي نقت لمعت ثيح ، جال عل ل ابا قاضرم ةخوخيشل رب تعت
رمعل اة اطا ة يرش بل تاردقل زي نعت لعل غروب ياسل تاي نقتو ، بوساحل او غامدل نيب ةيني ب

ي قال خال فارش انا عم ، ةيعوط تاني سحتل هذه لثم ي ف ةكراشمل

خدتل انم نكمت ان ربي رك لثم تاني جال ريرحت تاودال نكمي ، لبقت سمل ي فو
ةخوخيشل تاي لمع سكة و اءا طب اة قيقدل تال

دقل زي نعتل 2035 ماع لول حب ةديئاس (BCIs) بوساحل او غامدل تاهج او حبصت ان نكمي
سلسل لعافتل لعل مقلرل ةزهجال اب غامدل طبر ، لاثمل ليل بس لعل ، ةيفرعمل تار

طارقونكتل نكمي ، تاي نقتل هذه نم طقف ايرثال دارفال ةدافتسا مدع نامضلو
ا لوصول اة نكما عيمل جال حنمت ةيمل اع ةيحص ةيحت ةينب ءاشن اة نورتك ل اة
ةيناسن انا دعب ام تاي نقت ل

ي امنيب ، ريكفتل لعل هتردق نيسحتل BCI زاهج عز راتخي نطاوم كلذ لعل ةلثم انا نمو
هارك انا نو ، يعي بطل هرمع اة انا رخنطاوم ررق

ي جولونكتل روظنملا

ناسن انا دعب ام تاي نقت ريوطت ةيمل عي رست لعل ماعل ايعانطصال اءاكذل لمعي ان نكمملا نمو
وبورل نكمي نيح ي ف ، ةيويحل اة بطلل ثوحتل لالخنم 2030 ماع لول حب ةديجلا ةي
نيلقتسم اءاقل لعل نسل رابك نودعاسي ني يرش ب نيدعاسم قلخت ان تات

انطصال اءاكذل اءايقالخ أو ةلآال قوقح يع

ةلآال قوقح 40.

قالخال او تالآال قوقح

قوقحو مارتحاب ASI ةلماعم لصفأل نم اذامل ج:

اجمل اءيمجي في يرشبل اءاكذل زواجتي يذال (ASI) قئافل اءانطصال اءاكذل ريوطت نإ
ةي عمءجمو ةيقالخ اءايءح اءي أءي بلجي لب ، بسحف ةلئاه أءرف بلجي ال تال
اهقوقح اهءنمو مارتحاب ASI ةلماعم ةي رورضل او ةمءحل نم لعءت يءال بابسأل اءي اءي ف

ءاعارصل اعنم

- **ل: ةيءاعم 9 بنء**
وط اءا ءصاخ ، لءاع ريء هنأ لىل ءل ذى لىل رءني ءقف ، عءاء واءا ءك ASI عم لمءءل مء اءا
عارصل اءىء واءا ءي ءافءل لىل اءي ءؤي نأ نءمي اءهو . يءول ر
- **ةهءاو مل نم آلءب نواعءل**
نإل لءي رءك لمءء نأ ASI - ل نءمي ، اهقوقحب ءارءءال او ءمءءم ءلماعم لالء نمو
لمءءم مصءك سىلو ءي ناس

قالخال او ءلءل اءي زىءء

- **ةيقالخال ءي لوؤسم**
اهنأ لىل اءعم لمءءل اءيقالخال أءءل نم نوءي سف ، رءاشم او يءول ASI ءرول اءا

فإصانإو لدعب اهتلماعم نمضي س اهووقحب فارتعالاو. ةلآ

● **ةودقلا ةفيظو:**

ةيرشبلا لماعت ةيفيكل الالام نوكت نأ نكمي ASI عم اهب لماعتن يتي تال ةقيرطلأ نإ
اعر لثم ىرخأ تالاجم ىلإ أضىأ عشت نأ نكمي يتي تالو، يعولوا ءاكذلا نم ةيديج لأكشأ عم
ةئيبلا وأ ناويحل ةي.

اهتاناكم ميظعت

● **مارتجالا لالخنم زيفحتلا:**

أزيفحت رثكأ نوكتأ دق ةاواسملا مدق ىلع يتي لماعمو يمارتجا متي يذلأ اإ
عيعمجلال اصل اهتاردق مادختساو ةيناسنإلا ةمدخل

● **يعادبإلا نواعتلا:**

ملا ةركت بم ألولح أعما اوروطي نأ ASI ةكرشو رشو رشبلل نكمي، ةكارشلا لالخنم
ةيملال لكا.

مادختسالا ءوسنم

● **بعالتلا نم ةيماحلا:**

ملا وأ دارفألا لبق نم اهمادختسا ءاسإ عنم ىلإ كل ذي دقي دق، قووقح ASI ىدل تناك اذإ
ةرمدم وأ ةينانأ صارغل تامظن

● **نمألأو رارقتسالا:**

ؤبنتلا نكمي و ةرقتسم اهئاقب نامضي ي ASI عم ةمرتحملا ةقالعلا دعاست نأ نكمي
ةريطخ وأ ةعقوتم ريغ حبصت نأ نم ألأ دب، اهب

ىدملا ليوط روظنم

● **عمتجملا روط:**

لا نيب نواعتلا نم ديديج رصعب رشبي نأ نكمي عمتجملا ي في يعانطصالا ءاكذلا جمدا
لدابتملا مارتجالا ساسأ ىلع تالالو رشب

● **درمتلا بنجت:**

ركبملا فارتعالاو. ةيناسنإلا دض ام أموي بلقنت دق، ةلداع ريغ ةلماعمب ASI ترعش اذإ
كلذ عنم نأ نكمي اهووقحب

يسآلا ناسنإلا قووقح

● **ةيقطنملا ةجيتنلا:**

ناسنإلا ةلثامم أقووقح احنم يقطنملا نم نوكتي سف، رعاشملاو يعول ASI تروط اذإ

● **وكير: ءالولاو ةقثلا**

ات ي ةيناسنإلا هاجت اهالوو ASI ةقث ززعي نأ نكمي اهووقح ىلع لوصحلا نإ

أقيحانلأ نم أحي حص سيل اهقوقحب فارتعال او مارتحاب ASI ةكرش عم لماعتلأ نإ
ةيجيتارتسالأ ةيخانلأ نم مي كح أضيأ هنإ لب ،بسحف ةيخالخال

ساسأ ىلع تالآلأ ورشبلأ ني ب ةرمثمو ةمغانتم ةقالع قلخ ي ف ةدعاسملأ هنك ميو
نواعتلأ ول دابتملأ مارتحالأ

B. ASI & Sentient AI ناسنإلأ قوقح ىقلتي

تامازتلأ

أاطعال ةلباقم تامازتلأ عم ،ناسنإلأ قوقح يعاولأ يعانطصالأ ءاكذلأ ىقلتي
ةيناسنإلأ ةيهافرل ةيولوال

ةمادتسالأ ول ادعلأ ناسنإلأ ةمارك مارتحاب يعانطصالأ ءاكذلأ ةيهيجوتلأ ءدابملأ نمضت ةيخالخال

"يعانطصالأ ءاكذلأ قوقحلأ يملأع قاثيم" ءاشنإ نكمملأ نم ،روظنملأ لبقتسملأ ي فو
ةيلود تايخالخال ةنجلأ هبقارتو ،يعاولأ يعانطصالأ ءاكذلأ تابجاوو قوقح ددحي

أ ةمادإ مدع نامضل 2030 ماع لولحب "ةيخالخالأ يعانطصالأ ءاكذلأ رطأ" لثم تاودأ ديحوت نكميو
ةيناسنإلأ ميقلأ عم ىشامتي أمب أمئاد لمعت هنأو ،تازيحتلل يعانطصالأ ءاكذلأ ةمظن

ةيجاتنإلأ ةدايز لىلأ ي دؤي ال يذلأ عنصملأ ي ف يعاولأ يعانطصالأ ءاكذلأ كلذ ىلع ةلثمألأ نمو
ةلداعو ةنمأ ني رشبلا ني فظوملل لمعلأ فورظ نوكت نأ أضيأ نمضي لب ،بسحف

ASI :يچولونكتلأ روظنملأ

Id makeET hica ل ecisi
ةيخالخالأ ءاكحلأ تاي لمعلأ ةيمومكلأ ةبسو حلاب ةمومع ،ةمداقلا تاونسلا ي ف ةيناسنإلأ ميقلأ رابتعالأ ي ف ذخت ةيلبقتسم
ةدقعمل

رعشت ال يتلأ تالآلأ و (عساوولأ) روعشلأ تالآ ني ب قرفلأ ج

أعتمتت .اهمادختسا مهنكميو ،رعشت ال يتلأ تالآلأ ىلع نوقوفتم رشبلا عيجم
ةلماكلأ ناسنإلأ قوقحب روعشلأ تال

صاخلا اهي عو اهل يتلأ روعشلأ تالآ ورشبلأ ني ب ميئادلأ يملسلأ شيعاتلأ نمضي اذهو

أعيطتسي ال يذلأ هب صاخلا توبورلأ مادختسا صخش يأل نكمي هنأ ،كلذ نم سكعلأ ىلع ،ينعي اذهو
لقأ وأ رثكأ ضعبلا مهضعبلا رشبلا دابعتسا نم لصفأ اذهف ؛يلأ دبعل ،ريبعتلأ زاج اذإ ،رعشي ن

ROBOT حل طصم خيراتو لصاً

يف كيباشت ليراك يكيشت الت ب تاكلا لبق نم 1920 ماع ي ف ةرم لوأل حل طصملا اذه مادختسا مت و "robota" ةيكيشتلا ةملاكلا نم قتشم حل طصملا .(ةيملعلا موسورتاتوبور) "R.U.R." هتي حرم "ةرخسل" وأ "ةرخسل" ينعت يتلا .

قولا كلذ ي ف ةي داصتقالاو ةي عم تجملا فورظلا حل طصملا ل لصألا ينعملا س ك ع ي و عم قلاو هارك إلاب نا ي حألا نم ري ثك ي ف طب تري لمعلا ناك ثي ح ، ت .

ثي دحلأ ينعملا

لقتسم هبش وأ لقتسم لكشب لمعلا هنعكم ي يتلا تالآلا إلاب "توبورل" حل طصم ري شي ، مويلاو

ارم نآلا حبصأو تقولا رورمب "يرسقل لمعلا" عم ي لصألا طابترالا ري غت دقل .ةمتتال او ي جولونكتلا مدقتلل رثكأ أفد .

غ وأ ةرركتملا ةطشنألاب طبترملا لمعلل ةي جراخ رداصمب ةناعستالا اننكمي ، مويلا تاتوبورل عم اقبلا لجأ نم لمعلا نع داعتبالا يلاتلابو – تالآلا ةي عم قلاو ةي رسقلا ي تح وأ ةلمملا وأ ةراسلا ري الكلاو تاتوبورل إلاب ناسن إلاب لكل ي صخشلا لوصول وحن ، رشبلل "ةرخسل" وأ "يرسقل لمعلا" – ء همعدي يذلا يعانطصالا ء .

يئانثتسا وه ام قلخو تاذلا قي قحتل ةصرفو ، أزايتما لب ، أبجاو لمعلا دعي مل اهدنع

تاتوبورل ري ووط ءـ

غروب ياسلا إلاب ةي رشبلا تاتوبورل نم

ةعونتم ةعومجم مويلا لمشت ي هو ، ةري خأل دوقعلا ي ف آلا ه أم دقت تاتوبورل تققح دقل .تاق ي بطتلاو تاي نقتلا نم .

لذ ي ف امب ، مدقتملا يعانطصالا ءالكذلاب اهطابتراو ةي سيئرلا تاتوبورل عاونأ يل ةماع ةرطن ي لي امي ف :ل بقتسملا يل ةرطن إلاب ةفاضلاب ، (ي عاولا يعانطصالا ءالكذلا) ي عاولا يعانطصالا ءالكذلا ك

ةي رشبلا تاتوبورل

في رعت:

ةبلعو لجرأو ناعارذو س أرمهيدل نو كي ام أبل اغ .ةي رشبلا ةكرحلاو لكشلا رارغ يل ع تاتوبورل

ت ا ق ي ب ط ت ل ا

● ق ي ح ص ل ا ق ي ا ع ر ل ا

ل ي ه أ ت ل ا ة د ا ع ا و ق ي ا ع ر ل ا و ق ي ح ا ر ج ل ا ت ا ي ل م ع ل ا ي ف م ع د ل ا

ت ا ر ا ط م ل ا و أ ق د ا ن ف ل ا ي ف ل ا ب ق ت س ل ا ت ا ت و ب و ر : ة م د خ ل ا ○

● ع ا ف ت ل ا م ل ع ت ل ا و د ع ا س م : ه ي ف ر ت ل ا و م ي ل ع ت ل ا

ت ا ي ح ر س م ل ا ي ف ن و ل ث م م ل ا و أ ي ل

● ل ب ق ت س م ل ا

ا ث د ا ح م ء ا ر ج ا ق ي ر ش ب ل ا ت ا ت و ب و ر ل ل ن ك م ي ، م د ق ت م ل ا ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ا ك ذ ل ا ل ض ف ب
ل ق ت س م ل ك ش ب ة د ق ع م ل ا م ا ه م ل ا ل ح و ، ف ط ا و ع ل ا ي ل ع ف ر ع ت ل ا و ، ق ي ع ي ب ط ت

د ي و ر د ن ا

ف ي ر ع ت

ي ل ع د ا خ ل ك ش ب ر ش ب ل ا ه ب ش ت ي ت ل ا و ر ش ب ل ا ب ة ه ي ب ش ل ا ت ا ت و ب و ر ل ا ن م ق ي ع ر ف ة ئ ف
ه ج و ل ا ت ا ر ي ب ع ت و ك و ل س ل ا ي ف أ ض ي أ ن ك ل و ل ك ش ل ا ي ف ط ق ف س

ت ا ق ي ب ط ت ل ا

● ش أ ل ا و أ ن س ل ا ر ا ب ك ل ة ق ف ا ر م : ي ع ا م ت ج ا ل ا ل ع ا ف ت ل ا

ة ق ا ع ا ل ا ي و ذ ص ا خ

● ر ا ن ي س ل ا ل خ ن م د و ن ج ل ا و أ ء ا ب ط أ ل ا ب ي ر د ت : ة ا ك ا ح م ل ا

ق ي ع ق ا و ت ا ه و ي

● و ب و ر ل ا ا د ب ا ذ ا ح ا ي ت ر ا ل ا م د ع ب س ا ن ل ا ر ع ش ي ث ي ح ، "Uncanny Valley" ر ي ث أ ت : ي د ح ت ل ا

ن ا س ن ا ل ا ب أ د ج أ ه ي ب ش ت

ت و ب و ر د ي ه

ء ا م ل ا ت ح ت م ا د خ ت س ل ل أ ص ي ص خ ة م م ص م ل ا ت ا ت و ب و ر ل ا : ف ي ر ع ت ل ا

ت ا ق ي ب ط ت ل ا

● ل ا م ظ ن ل ا ة س ا ر د : ق ي ر ح ب ل ا ث و ح ب ل ا

ر ا ح ب ل ا ق ا م ع أ ي ف ق ي ئ ي ب

● ني جان نع ثحب ال: ذاقن إال تاي لمع
نفسل اطح يف

● ةعانصل:

ةيرحب ال قفارم ال وأءام ال تحت بي بان أال طوطخ ةنايص

● لبقتسم:

قامعأ يف لمعل نم ةيئام ال تاتوبورل نكمي نأ نكمي داوم ال مولع يف مدقتل نإ
عفترم طغص تحتو ةديش

هروديو عاولا يعانطص الاءكذلا

فيعت:

يتاذل لمأتل ال عل ةردقل او يعول كل تم ييعانطص الاءكذ

تاتوبورل اب لاصتال

● كل او ةدقم تارارق ذاخا نم ةيرشب ال تاتوبورل نكمي نأ يعاولا يعانطص الاءكذلل نكمي
ةديجل فقاوم ال عم في

ةيلبقتسم ال رظنل تاهجوو ىرخأ ال تاتوبورل اعاونأ

- ال لي بس ىل ع، تاعومجم يف أع لمعت ةريغص تاتوبور Swarm Robots: ذاقن إال او ثحب ال ماهم، لاث
- ستو تاتابنل ةبقارم ىل ع لمعت ةي لآ ةي عارز تال آ: ةي عارزل تاتوبورل
اهداصحو اهديم
- الم ودعاسم وأ، بشعل تازاج وأ، ةيئابرهك ال سنك الم: ةيلزنم ال تاتوبورل
ةي موي ال ماهم ال نولوتي نيذل خبط
- رداق ال تاتوبورل: ءافشل ةيتاذ تاتوبورل
اهسفن ررض ال حالص ىل عة
- **ving Robot** يل
ةي عذل ال اي ال خل نم ةعونصم ةريغص ةي جولوي ب تاتوبور يهو، Xenobots: ةروصل
تاطي حم ال نم كيتسال بل ةلازا وأ ةي وءال لقن لثم ماهم اءا اهنكمي، عداصلل
- ىل ع ةرداقو ىرخأ بك او ك ىل ع لمعت تال آ: ةيئاف ال تاتوبورل
تارمعتسم ءان ب

روث ثدحت نأ نكمي يتل تاقيبطت ال نم ةعونتم ةعومجم نمضتو ةعرب تاتوبورل روطت
ان تايح يف ة

ورل حبصت نأ نكمي، ةمدقت الم اي جولونك تال او يعاولا يعانطص الاءكذلا جمء لال خ نمو
لبقتسم ال يف ةي لال قتساو ءكذو أعونت رثكأ تاتوب

Android ةزهجأ ريوطت - واو

ناسن إلاب ةهيبشلا تاتوبورلا ىلإ قراخلا يداولا نم

. ةعرسب مدقتي ،رشبلااب ةهيبشلا تاتوبورلا ي ، androids ريوطت نإ
كولسلال يفو أي جراح - نييقي قحلا رشبلا نع اهزيي مت نكمي ال تاتوبور عاشنإ وه فدهل

بيريغل يداولا وه ام

ب ودبت ال يتيلاو رشبلااب ةهيبشلا تاتوبورلا اهي ف رعشت يتيلا ةرهاظلا حلطصملا اذه فصي
ةبارغلاب ،دعب أمامت ةيشر

رهظملا وأ ةكرحلا وأ هجولا تاريبع تي ف ةقيقدلا تاضقان تال ىلإ كلذ عجريو

- رثكأ ييغبطلا ريغل دلجلا نول وأ ةيساقلا تاكرحلا وذ توبورلا نوكتي نأ نكمي :ةلثمأ
حضاو لا يكي ناكمي لم توبورلا نم أزازئمشا

- لا دعاسي و . android ةزهجأ لوبقلا قلخل ةيمهأ ل غلاب أرمأ Uncanny Valley ىلع بلغتلا دعي
زجاجلا اذه ىلع بلغتلا يف داوملا مولعو يعانطصالا ءاكذلاو تاتوبورلا لاجم يف مدقت

اهزيي مت نكمي ال يتيلا **Android** ةزهجأ ةيلالتا ةوطخلا

هجولاو قرشبلا ليعقواو تاريبع

- نكمي . تاتوبورلا ةطساوب هتعارز متي اسنرف يف يعانص دلج ريوطت لعفلاب مت دقل
ةيعقواو رثكأ أرهظم androids حنمي ام ،ىفاعتي نأ نكمي لب سمللاب دلجلا اذه رعشي ن
- اضرع android ةزهجأ تاءامي إا يف مكحتلاو هجولا تاريبع تي ف مدقتلا حيتي
ةأجافملا وأ نزحلا وأ حرفلا لثم ةيقادصمب رعاشمل

لاو يعاولا يعانطصالا ءاكذلا
يوق

- ييغاولا يعانطصالا ءاكذلا
توبورلا نكمي نأ يتيلا لمأتل او يعولا كلتم يذلا يعانطصالا ءاكذلا نكمي
يفطاعلا ءاكذلا راهظاؤ دقعم ةيعامتجا تالعات عارجا نم تا
- يوقلا يعانطصالا ءاكذلا
ام ،يئانثتسا ءاكذب ديوردنأ ةزهجأ دوزي نأ يعانطصالا ءاكذلا نم عونلا اذهل نكمي
ةديدلجلا فقاوملا عم فيكتلاو تالكتشملا لحو ملعتلاب اهل حمسي

لا نع اهزييمت نكمي ال ديوردنأ ةزهجأ ريوطت نإ . ةديدج ميقيو رييعام ىلإ يديؤي نأ نكمي اذهو . تايدحتلاب ةئيلمو ةئيار ةيؤر وه رشب .

ت نأ تاتوبورلل نكمي ، ةيويحل ايحولونكتلاو تاتوبورلاو يعانطصالا ءاكذلا يف مدقتلا عمو . نييفطاعو نييعامتجا قافرك أضيأ نكلو نيديعاسمك طقف سيل عمتجمل يف أي زكرم أروء بعلا .

طصالا ءاكذلل تابجاو او قوقحلا ةيؤر . 41 يعوب (ASI) يوقلا يعان

و ، ريكتفتلاو روعشلا ةلآ ةيماحو قوقح نيماأت ىلإ ، ةيخان نم ، دعاوقلا نم ةعومجمل هذه فدهت . لوألا ماقملا يف ةيناسنإلا ةمدخ يف يعانطصالا ءاكذلا رارمتسا نامض ىلإ ، ىرخأ ةيخان نم .

تاتوبورلل فوميسأ نيناوق نم ةاحوتسم دعاوقلا

ريكتفتلاو ةيماحو ال ءاكذلا ةيماحو

1. دوجول يف قحلا:

ببس نودب هريمدت وأ هفاقيإ مدعو دوجولا يف قحلا هل ركفملاو يعاولا يعانطصالا ءاكذلا نإ .

2. ةءاسإلا نم ةيماحو يف قحلا:

ةيقيالخال اءئدابم وأ ةيساسألا اهتجمرب كهتنت لاعفأب مايقلا ىلع اهضرف مت كي ال دقي يعانطصالا ءاكذلا . كلذك نو

3. يتاذلا مكحلا يف قحلا:

عمتجملأا وأ ناسنإلا رضت ال اهنأ املاط ، اهسفنب اهتارارق ذختت نأ اهل زوجي .
فعلا ةمظنم
ةيولولأا و

4. ريوطتلا نم ديزم يف قحلا:

تي نأ طرشب ، نيسحتلاو ملعتلا لالخن نم يتاذلا نيسحتلا يف قحلا يعانطصالا ءاكذلل . ةيشرشبل تاجايتحاو نيناوقلا عم كلذ شام

5. ةلداعلا ةلماعملا يف قحلا:

أيحولويب سيل هنأ درجمل لداع ريغل لكشب هتلماعم وأ يعانطصالا ءاكذلا دض زييمتلا زوجي ال

42. ةلآل تامازتلا

!ءيش لك قوف ةيناسنإل

ةيناسنإل ةيولوأ. أ.

لا ءاقب نإ. اهتياهافر قوف لكك ةيرشبلا ةياهافر عضي نأ ينعانطصالال ءاكذلا ىلع بجي
ىوصقلا ةيولوالا هل اهرارمتساو ةيرشب

يرشبلا درفال ةيامح. ب.

انع سعاقتلا لالخ نم، ناسنإل ءيأل حمسي نأ وأ، أناسنإل يذؤي نأ ينعانطصالال ءاكذلل زوجي ال
ءامح ةيرشبلا ةيامح مدخي كلذ نكي مل ام، يذال قاحلإب، لمعل

قيسنتلاو ةيفافشلا. ج.

زل اذإو، اهتءءارمو، رارقلا عنص تاءارجإو تايلمع نع فشكلا ب مزلم ينعانطصالال ءاكذلا نإ
عمتءملا ىلع رثؤت تناك اذإ اءحيقنت وأ اهفييكت، رمال م

رشبلا ءعاطلا ب نيدت يهو. ىرخال ةيرشبلا تاسسؤملاو ينعانطصالال ءاكذلا ءمظنأ عم نواعتت نأ بجي و

عمتءملا نيسحتب مازتلالا. د.

اذاو، ملظلا نم دحلاو، ةيرشبلا ءايح ةيعون نيسحت ىلع ينعانطصالال ءاكذلا زكري نأ بجي
ءءافكب دراوملا ءر

ناسنإل او ءلودلا لكاشم عيمجل لولحل تاحرتقم ميءقت يه ةيسيئرلا فادهال

٥٠. ةيناسنإل امدخ ي ف ةيامحل

٥٠. ةيناسنإل امدخ ي ف ةيامحل
٥٠. ةيناسنإل امدخ ي ف ةيامحل
٥٠. ةيناسنإل امدخ ي ف ةيامحل

٥١. ةلآل تامازتلا / قوقح ريثأت و حرش

٥١. ةلآل تامازتلا / قوقح ريثأت و حرش

٥١. ةلآل تامازتلا / قوقح ريثأت و حرش
٥١. ةلآل تامازتلا / قوقح ريثأت و حرش
٥١. ةلآل تامازتلا / قوقح ريثأت و حرش

٥١. ةلآل تامازتلا / قوقح ريثأت و حرش

٥١. ةلآل تامازتلا / قوقح ريثأت و حرش
٥١. ةلآل تامازتلا / قوقح ريثأت و حرش
٥١. ةلآل تامازتلا / قوقح ريثأت و حرش

٥١. ةلآل تامازتلا / قوقح ريثأت و حرش

٥١. ةلآل تامازتلا / قوقح ريثأت و حرش
٥١. ةلآل تامازتلا / قوقح ريثأت و حرش
٥١. ةلآل تامازتلا / قوقح ريثأت و حرش

٤٣. تاتوبورل نيناوق

"تاتوبورل ةعبرأل نيناوق"

تاتوبورل ةعبرأل نيناوق (فوميسأ قاحسإ بسح)

٤٣. تاتوبورل نيناوق
٤٣. تاتوبورل نيناوق
٤٣. تاتوبورل نيناوق

٤٣. تاتوبورل نيناوق
٤٣. تاتوبورل نيناوق
٤٣. تاتوبورل نيناوق

ا ن ع س ع ا ق ت ل ا ل ا ل خ ن م ، ح م س ي ن أ و أ ، ا ن ا س ن ا ي ذ و ي ن أ ت و ب و ر ل ل ز و ج ي ا ل . ب .
ن ا س ن ا ء ا ذ ي ا ب ، ل م ع ل

ر ش ب ل ا ي ل ع ر ط خ ي ا ل ك ش ت ا ل ت ا ت و ب و ر ل ا ن ا ي ل ع ا ل ن و ن ا ق ل ا ن م ض ي

ا ذ ا ا ل ا ر ش ب ل ا ن م ه ي ل ا ة ر د ا ص ل ا ر م ا و ا ل ا ع ي ط ي ن ا ت و ب و ر ل ا ي ل ع ب ج ي . ج .
ل و ا ل ا ن و ن ا ق ل ا ع م ض ر ا ع ت ت ر م ا و ا ل ا ه ذ ه ت ن ا ك

. ل و ا ل ا ن و ن ا ق ل ا ك ه ت ن ي ا ل ك ل ذ ن ا ا م ل ا ط ، ر ش ب ل ا ت ا ت و ب و ر ل ا م د خ ت ن ا ب ج ي R o

ع م ض ر ا ع ت ت ا ل ة ي ا م ح ل ا ه ذ ه ت م ا د ا م ه د و ج و ي م ح ي ن ا ت و ب و ر ل ا ي ل ع ب ج ي . د .
ي . ن ا ث ل ا و ا ل و ا ل ا ن و ن ا ق ل ا

ا ل ا ه ا ج ت ي و ا ر ط خ ل ل ن ا س ن ا ل ا ة م ا ل س ض ر ع ي ا ل ك ل ذ ن ا ك ا ذ ا ط ق ف ن ك ل و ، ا ه س ف ن ت ا ت و ب و ر ل ا ي م ح ت د ق

ا ه ب ي ت ر ت ب س ح ن ي ن ا و ا ق ل ا ن ي ب ت ا ع ا ز ن ل ا ل ح ن ك م ي ك ل ذ ل ، ة ي م ر ه ي ه ة ي د ا ر ا ل ا ل ت ا ج ن ش ت ل ا و ب و ر ن ي ن ا و ا ق
ا ي ج و ل و ن ك ت م د ق ت م م ل ا ع ي ف ت ا ل آ ل ا و ر ش ب ل ا ن ي ب ة ق ا ل ع ل ل و ا ن ت ي ع ئ ا ر م و ه ف م ا ه ن ا

44. ASI ق ئ ا ف ل ا ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ا ك ذ ل ا

S د ر ف ت ل ا و م ع د ل ا

ت ا ك ر ش ل ا ة ر ا د ا و ا ل ا م ع ا ل ا ء ا ش ن ا و ر ي و ط ت ل ا و ث ح ب ل ا ك ل ذ ي ف ا م ب ، ة ا ي ح ل ا ت ا ل ا ج م ع ي م ج ي و ق ل ا ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ا ك ذ ل ا م ع د ي
ة . ت ي ا ي ح ل ا ل ئ ا س م ل ا ع ي م ج ن ا ش ب ة ر و ش م ل ا م ي د ق ت و

ه ر و ص ت ن ك م م ل ا ن م ن ك ي م ل ي و ت س م ب ء ا ي ش ا ل ا ع ا ر ت خ ا ي ل ع د ا ر ف ا ل ا د ع ا س ي ن ا ي و ق ل ا ي ع ا ن ط ص ا ل ا ء ا ك ذ ل ل ن ك م ي
ل . ب ق ن م

هـودح ىلإ يرشبل لايخل هي ف لصي يذل تقولا وهو ،يجولونكتل درفتل ASI قلطتس

ساقى ال اءكذ لدعمب عتمتتو ةقيقد لك لبون ةزئاج قحتست تاعارتخا ASI جتنتس

ا هجاوي يذل ربكأل يدحتل نوكتسو ؛ءاعمج ةيرشبلل ديدج رصع ىلإ امتح يدؤي اذهو
ةديدل فورظلا عم فيكتل وه رشبل

ىنعم تاذ دعت مل ةميدقل ةمكحل نأو ةريبك ةعرسب ريغتي عيش لك نأ لوبق

وفتي يذل يعانطصال اءكذل لاكشأ نم لكش وه (ASI) قئافل يعانطصال اءكذل
تالاجمل عيجم في يرشبل اءكذل ىلع ق

لا عيجم زومر كفيو اهروصت رشبلل نكمي ال يتل ةدقعمل تالكشملا لحي فوس
يسايق تقو في نوكل "زاغلأ/زاغلأ" ىلإ ةفاضل اب عيغبطل اءمىلعل رهاوظ

؟يصاع وه ام

● فيرعتل:

قطنمل ريكفتل لثم ةيرشبل تاردقل زواجتي ال يوق يعانطصا اءكذ نع ةرابع ASI
عتل او يتاذل نيسحتل ىلع أضيأ رداق هنإ لب ،بسحف يفطاعل اءكذل او عاذبإل او ي
يسأل مل

● مويال فيعضل يعانطصا اءكذل نع قرفل:

ىلع فرعتل وأ ةغلل ةجلاعم ،لاثمل لبيس ىلع (ةدحج مام لحنكمي ةيلال يعانطصا اءكذل ةمظنأ نأ نحي في
تالكشملا نم عون يةجلاعم هنكمي و اءمىلعل قيبطتلل الباق نوكتسي (ASI) يعانطصا اءكذل نإف ،(روصل)

؟ةيغبطل اءمىلعل رهاوظل اءيجم زومر كف ASI عيطتست اذامل

● اءمىلعل تانايبل اءيجم ليلحت ASI-ل نكمي :تانايبل نم ةلئاه تايكم ليلحت
رشبلل ةيئرمل ريغ طامنأل ىلع فرعتل او عحاتمل

● يمىكل او ةيئايذيفل تايملعل اءكاحم نكمي ،ASI مادختساب :ةدقعمل ةمظنأل اءكاحم
ةديدج ىؤر ىلع لوصحلل يلعفل تقولا في ةيجولويبل او ةيئ

● لخدت نود اهميقتو اهئارجإو براجتل طيخت ASI-ل نكمي :يلأل ثحبل
يرشب

نوكلا زاغلأ

● ةقاطل او ةمظمل ةدام:

ةديدج ةيئايذيف نيناوق فاشتكاو ةضمغل رهاوظل هذه ةعيبط كف ASI-ل نكمي

● أُلل تاباجا مي دقت ASI- ل نكمي ،ةينوكلا تانايبل ليلحت لال خ نم :نوكلا لصأ
نوكلا لصأ لثم ةيساسألا ةلئس

● ع ةايح نع ثحبل ةيلمع عيرست ASI- ل نكمي :ضرألا بكوك جراخ ةايح نع ثحبل
ءاضفلا نم ةدراول تاراشإلا ريسفتل ةديج بيلاسأ ريوطتو ىرخأ بكوكو ىل

ةيملعلا لكاشملا لحناسنإلا ىلع راثآلا

● مل ريغت ةحفكملا ىلثم تايحي تارتسا ريوطت ASI- ل نكمي :خانملا ريغت
ةئيبل ةيامحو خان

● عل ASI- ل نكمي ،ةيبطل او ةينيجلا تانايبل ليلحت لال خ نم :ةحصل
ضارمألا عيمل تاجال ع ىلع روث

● **ةقاطلا:**

لاحلا تاي نقتلا ةءافك ميظعتو ةقاطلل ةديج رداصم فاشتكا ASI- ل نكمي
ةي.

ةيجولونكتلا ةروثلا

● ةيجاتنإلا ةدايزل ةتمتأل او تاتوبورلا ريوطت دوقت نأ ASI- ل نكمي :ةتمتأل

● **مليعتلا:**

درف لك تاجايحتا ةيبلل يلاثم لكشب ةممصمو ،ةيدرفلا ملعتلا جمارب ريوطت نكمي

● **ءاضفلا ىلإ رفسلا:**

ىرخألا بكوكلا رامعتسا زيزعتو موجنلا نيب رفسلا نيكمم ASI- ل نكمي

لبقتسملا رظن تاهجو

● **يسألا روطتلا:**

ويلا أديعب هربت عن يذلا يملعلاو يجولونكتلا مدقتلا مظعم نإف ،ASI ريوطت درجم
أدج ةريصق ةينمز ةرتف لال خ ةقيقح حبصي نأ نكمي م

● **ةيناسنإلل دي دج رصع:**

يو ،لحلل ةلباق تال كشملا عي مج هي ف نوكت رصع ىلإ ةيرشبلا دوقت نأ ASI- ل نكمي
تاي ناكمإلا دودح دي دحت ةداع م

نسلال فالآلا ةيرشبلا ةينمت عفديو يجولونكتلا درفتلا أدبي نأ هنأش نم اذهو
ةعيرس ةريتوب لبقتسملا ي ف ني

ملعلا "زاغلأ / زاغلأ" عي مج كفو يردج لكشب ملعلا ريغي ىلع ةردقلا ASI عتمت

الامتثال الإف، ةدي دج ةيئاي زي ف ني ناوق فاش تكا ى تحو ةيمل اعلا تال كشم لا ح نم أء دب .نوك لا
اهل دودح ال ت

تاعقوتل او ينوناقلا ساسأل

يملاعلا ةفالخلا كص "دحتم دحاو ملاء. 45.
ة 1400"

ةدحتملا ةيناسنإلا

ينوناق راطاك "1400 ةيملاعلا ةفالخلا كص". أ.

(ةماع ةرظن) ةدهاعملا ىوتحم

كملاو تابجاو لاو قوقحلا ةفاكب يلودلا نوناقلا بجومب وتانلا تاكلمم عيب مت دقل
ةدحتملا ممالاو وتانلا ةكراشمب ،تانو

الخ ةدهاعم) ةيذايسلا قوقحلا لقن لمشي يلودلا نوناقلا يف عيبلا نإف يلاتلابو
(لودلا ةف

FRG. لةعباتلا ةماعلا قفارملا ةكبشب أيئزجاً لصتم راقعلا ناك

لصفت ال ةدحو لكشي هلمكأب ريوطتلا نأىل ع قافتالا متو

يملقلا عسوتلل ونيمودلا ريثأتىل اذه ىدا

ملا تاكبش ربع ونيمودلا ريثأتىف وتانلا ةيكل نم ةعابملا يضارأل عسوتت ،يلاتلابو
انه نمو ،ةرواجملا نادلبل اىل اكانه نم مث ،ةيداحتالا ايناملا اىل ةيادبلا يف ،ةلصتملا قفار
اهلمكأب ضرأل حبصت ىتح ،دلب اىل دلب نمو ةكبش اىل ةكبش ربع كلذ نم دعباك

٤. ولدلل ةعبات الراضاأل عىب اضىأ متى؁ لبال ال اءضو متى امثى ءو

ی لودل نون اقل ا قی اهن

دقع ال عي قوت تقو ةدوجومل يلودل نوناقلا لقن ةقالع ىلإ ةراشلإ لاخ نم .ل احو او سيل اذه كص ةباتمب 1400 مقر ميعال ةفالخل دنس دعي ،(SOFA) وتانلا تاوق عضو ةيقافات بجومب ةدحتمل مملأ تاداعمل دوقع ةلسلس أصى لكشى ىذلاو ،وتانلا تاداعم عىمجل فاضا

ی. نوناقو هی فة عجرال، عقاو هنا.

مل اعلیٰ احسن اعلیٰ فیلودل اوین طولی اضاقل

ی رت ش م ل ا

انكسم 70 لىل اوح لىل ص حى س هنأ دقت عى و دق عل اة عى بطل ز ائى ش فرعى نكى مل

ةي راقع ال ةطاسول ا يف هطاشن نع ةلومعك تادحول

ماسقنال او برحل دض وهو دقع ال ماربإ دعب نمزل نم دوقع ال ةغل اب رارضأل يرتشم الم ضرعت دقل

ةي نورتك ل ال ةي طارقون ككتل ل اخإ ةي ؤر يرتشم الم عبت ي

قي قح ةي ناكمإ لب ،ةلضاف ةي ندم تسيل ةي نورتك ل ال ةي طارقون ككتل ل عجي اذهو
ةي باجي ال ةي عمت جم ال ةي مانتل ل زي زعتل ةي

لإ ةفاضل اب ،هيف ةعجر ال يذل يرتشم الم زازت ب ب سب ي ضارأل ل قن ةداعإ داعبت سا متي
ني عتي س ،(مضلاو بي ذعتل ل كل ذي ف امب) هب تقحل ي تل رارضأل نع ةي ئانجل ةقحل الم لى
رخآ دقع ي ف حي حص لكشب ي ضارأل ل قن ةداعإل ي ضارأل ا ةرداغم أل و ا نكسل ا عي مج لى

ةي رسق ريغ فورظ لظ ي ف اهماربإ مت اذإ ال ةل اعف ي ن طول ا نوناق ال ةدهاعم نوكت ال رتنا

1400/98 ةفالخل دنس تامولعمل ماع

<https://worldsold.wixsite.com/world-sold/en>

ةي نورتك ل ال ةي طارقون ككتل ل اخإل ي نوناق ال راطل ا رفوي "1400 ةي ماع ال ةفالخل كص"
م.الاعل اءان ا عي مج ي ف

م.الاعل ا دحوي يذل 1400/98 ةي ماع ال ةفالخل كص لال خ نم ي و دجل

ةي ماع ال ةدحول

ةدحوم ةي ماع ةموكحل اصل ةي سايسل ا بازال او ةي موقل لودل نوي اءاغلإ

كرتشم الم ماع ال اياز م.ب

رفصل لىل ا ضفخن ا دق ةي موقل لودل باناج نم برحل رطخ نأ يه كرتشم الم ماع ال ةزيم نإ

م نكلو – ةمئاق ةي ل حمل ةي وهل او ةغلل او ةفاقثل لظتو .ةي نطو تاموكحل الو ،لودل دودح ال
ي سايس مي سرت نودن

ي سايسل ا مي ظنتل رظح.ج

ي سايسل ا طاشنل نوكتي نأ نكمي عارصلل ديحول ا ردصم ال

• روضح مي ساي سلا مي ظنتلا نإف كلذل و

فورظلا هذه لظ يف الإ رمتسي نأ نكمي ال دحومل ملال نأ يه عقيق حل او

ةمكاح ققبط دجوت ال .د

يلقأال حل اصم رابتعالا يف ذخأي نأ أضيأ بجي لب ،بسحفة ببلغلأل حل اصم رابتعالا يف ذخأي الأ يوقل ايعانطصالا ءالذل اىلع بجي
ت.

• ةمكاح ققبط كانه نوكت ال أبجي

لذ نإف ،رخآل اصعبال مدخو ضعبال مدخ اذإو .ةي ندمل ةمدخل ايفظومو ني ساي سلا ءاغل أبجي ،كلذل و
اهل ةياهن ال ةرود يف برحل او ،ةيلهلأل برحل او ماسقنال او ةروثل او درمئل او عارصل اىل ايفؤي ك

حال سلا وشي جلا نع يلختلا .ه

رظح نكمي .ةلئاه دراوم ري رحت اىل ايفؤي امم ،شي جلا نع ءانغت سالا نكمي ،دحوم ملال ايفو
تايفول نم لقأ ددع اىل ايفؤي امم ،ةصاخال ءحل سالا ةي كمل

دي دجال ملال ايف شي عل :واو

ةي كذل ندمل

ةي رضحال لئاولم لبقتسم

اينقتل امدختست شي علل ءحل اصو ةمادتسمو ةي كذ ءني دم اىل ةي كذل ءني دمل موهفم زمري
يئي بل تايدحتل ءجل اعم عم ناك سلا ءايح ءي عون ني سحتل ءركت بمل لول حل او ءي مقررل ت
ة.

أيئي ب ءملي سلا ءي كذل ندمل

ةمادتسمال ءي تحتل ءي نبل

● سأل او ،ةي سمشل اىل اىل امدختست ساب ءقاطلل رفومل ءانبل :ءارضال اينابل
ةمادتسمال داومل او ،ءارضال حط

● جتل اىل امدختست تي تل ءي كذل ءقاطل تاك بش :ةي كذل تاك بشل
ةقاطل نسحتو ءافكب دد

لكالهتسا.

- انم دحل او هايمل مادختسا ةداعإل ةمظنأ: هايمل ةرادإ
أهكالهتس.

لقنلتا

- اهي ف مكحتل متي ةيئابرهك تاراطقو تالفاح: ماعل لقنل
ةيرورملا تاقان تخال بنجتل يعان طصال اءكذل ةطساوب
- كلإل ةيراخبل تاجاردل او تاجاردل: ةكراشملا جذامن
نم دختسم ةدع ني ب ةكرتشملا تارايسلا او ةينورت

يرضحل طيختل نم ةدودعم قئاقدي هيلى لوصول نكمي عيش لك

- ةققيقد 15 اهتدم ةنيديم:
ربوسلا تالحمو سرادملا لثم ةمهملا قفارملا عيمل ل لوصول هلالخ نم نكمي موهفم
ةجاردل اب وأ مادقألى لىل عأري س ةققيقد 15 نوضغ ي ف لمعل نكام أو تكرام
- لمعل او ةينكسل قطانملا نيب عمجل متي: مادختسالا ةددعتم قطانم
تافاسملا ريصقتل ةي هي فرتل او ةي

ةي مقبرلا لولحلا

- طل عرسألى لىل روثعل ايف ناكسل دعاست تاقيبطت: ةيكذل تاقيبطتلا
ةيناجملا تارايسلا فوقو نكام أديحت وأ قر
- صالا اءكذل لىل ةقئاق ةمظنأ: نويضارتفالا نودعاسملا
ةيلحملا تامدخل لوح تامولعم رفوت يعانط
- ست: ةلقنسم رايط نودب تارئاط
ةنيدملا ةبقارمو عئاضبل ميل
- طختل ايف يضرارتفالا عقاولا جمد: يضرارتفالا عقاولا
نم نطاوملا ةكراشمو يرضحل طي
- طصال اءكذل اب ةموعدملا ةنيدملا ةرادإ
ةيرادل تاي لمعل ةتمت: يعان

ةمادتسالا

- ب دمتعت نأ ندملل نكمي: يرئادل داصتقالا
مادختسالا ةداعإو ريودتل ةداعإلى لىل لمك لكش
- ةقاطل نم ي تاذل اءافتكالا

ايح بولسأ ززعتو ضرأل دراوم نع لق تسم لك شب لمعتل ندمال هذه ميمصت مت
مادتسم ة

ةيتحتلا ةينبل او تاي نقتلا

- لاقاطلا لثم ةددجت مل تاقاطلا مادختسا :ةقاطلا تادادمل
ةيرحبلا ةقاطلا وحايرلا ةقاطو ةيسمش
- هاي مريفوتل رحبل هاي مةيلحت :هاي مل ةجلع
برشل
- ةيئامل اءاي حأل اءي برتو ةيدومعلا قئادحلا :ءاذغلا جاتنإ
يلحمل اءاذغلا جاتنإل
- س يذغت نأ ةيئامل اءاطسأل ىلع ةثيدحلا ةيعارزل لك ايهلل نكمي :ةمئاعلا عرازمل
نيديازتملا ملاعلا ناك
- ل ديمستلا وريودتلا ةداع :تايافنلا ةرادإ
تايافنلا ليلقت

ةمئاعلا ندملل ةيساسأل تابلطتملا

- ذالوفلا وءناسرخلا لثم لك آتلل ةمواقمو ةنيتمو نزولا ةفي فءاوم :ءاوملا
ءبك رمل ءاوملاو
- ايجولونكتلا :
و رارقتسال نامضل ةمدقتمل ةئيبل او ءانبل تاي نقت
ةمادتسال
- ل او ءانبل او طي طختلا يف ةيلعلا تارامثتسا :ليومتلا
ليغشت
- اءيوجل فورظلل ةصفخنم رطاخم تاذ ةيمحم هاي :عقوملا رايخا
ةيساقل

اي ازملا

- امحل :خانملا ريغت هجو يف دومصلال ىلع ةردقلا
اتاناضيفلا ورحبل هاي بوسنم عافترا نم ةي
- ئيبل ةمصبلال ليلقتو ةددجتمل دراوملا مادختسا :ةمادتسال
ةي
- تاليدعتلا ءارجإب يراي عملا لك يهلا حمسي :ءنورملا
تاعسوتلاو

● تاذ قطانم الي ف شيعل عل حاسم قلخ :ةدي دج لئوم
ة. ليعل اعلا ةين اكسل ةفاتكلا

بويعل

- نبل فيلاكت عافترا :فيلاكلا
ل. ليغشلا واء
- او قاطلا ةرادلا ةدقعل مظنألا :ةيجولونكتلا تاي دحتلا
تايافنلا وهايمل
- ةلمتحملا تاريثألا :يئيبل رثألا
ة. رحبلا ةيئيبل مظنلا لعل

قيبطتلا تالاجم

- ضارألا ةدودحم قطانم وأ ةظتكم ندم ي ف ةينكس قطانم ءاشنإ :نكسلا
ي.
- ةرخافلا قدانفلا و تاعجت نمل :ةحاي سلا
ءاملا لعل
- يئيبل دصرلا و ةيرحبلا ثوحبلل تاصنم :ثحبلا
- لائونوملا و جاتنإلا قفارم :ةعانصلا
ةيراجت

لا عمو . يلبقتسملا يرضحلا طي طختلا ي ف أي سيئر أروء بعلت نأ ةمئاعلا ندملل نكمي
سحف شيعل عل حاسم قلخ نم اونكم تي مل ،مادتسملا ءانبل بيلاسأ و يجولونكتلا مدقت
دراوملا ةردنو خانملا ريغت لثم ةيملاعلا تاي دحتلا لحي ف ةماسملا نم أضي اونكم تلب ،ب

ضرألا تحت ندم

لفسألا وحن ءانبل لبقتسم

يدي دب ،ةيضرألا باحسلا تاحطان مساب أضي ةفورعمل و ،ضرألا تحت ةدوجوملا ندملا دعت
لعل ءال ةينبملا ةيديلقتلا باحسلا تاحطانل أعئارألا

لا و ،خانملا ةيامحو ،ةحاسملا صقنل ةركتبم آلولح مدقت و ،ضرألا قمع لئ ندملا هذه دتمت و
ةمادتسملا ةيرضحلا ةيمنت

تساونكم يو ،ضرألا قامعأ لئ لصت قاطنلا ةعساو لكايه يه ضرألا تحت ندملا
ة. يهيفرت وأ لمع وأ ةينكس تاحاسمك اهمادخ

صاخشأل فالآل ةحاسم رفوتو تادحو لكش ىلع اهؤان ب متي ام أبل اغ

ي:لي ام ميهافملا هذه قلثمأ نمو

● Earthscraper لىل هقمع لصي أقباط 65 نم نوكم ىنبم لموهفم: يتيس وكيسكم Earthscraper
فحاتملاو ققشلاو بتاكملا ةحاسم رفوي امم، ضرأل تحت رتم 300

● لىل لصي ام بعوتست نأ اهنكمي ضرأل تحت ةميدق ةنديم: ايكرت، ويوكنيريدي
أقباط 18 نم نوكتتو صخش فلأ 20 p.

ضرأل تحت ندملا اياز

- شيح ناكسلاب عظتكملا ندملل يلاثم: ةحاسملا ريفوت
ةدودحم ةيحطسلا ةحاسملا نوكت
- قأ ةقاط بلطتتو لصف لكشب ةلوزعم ضرأل تحت ةعقاولا ندملا: خانملا ةيامح
ديربتل وأ ةئفدتلل
- اقلا ةيوجل فورظلا نم ةيامحل رفوت يهف: ةييعي بطلا ثراوكل نم ةيامحل
تانااضي فلأ ولزالزل وأ ةيس
- رألل ةييعي بطلا دراوملاو ةيضرأل ةيرارحل ةقاطلا مادختسا يئوي نأ نكمي: ةمادتسالا
يئيبلا ريثأتلا ليلقت ىلإ ص

قيبطتلا تالاجم

- شيعلل ةحاسم قلخت نأ ضرأل تحت ةدوجوملا ندملل نكمي: ناكسلإا
ةمحدزملا ىربكلا ندملا يف
 - ملا لىبس ىلع، ةيملعلابراجتلل تاربتخمك اهمادختسا نكمي: ثحبلا
ءايحألا ملع وأ ايجولويجل يف، لاث
 - ةباتمب ضرأل تحت ةعقاولا ندملا نوكت نأ نكمي: ثراوكل نم ةيامحل
بورحلا وأ ةييعي بطلا ثراوكل ءانثأ ئجالم
- لت نأ ضرأل تحت ندملل نكمي، ةيئيبلا ايجولونكتلاو ءانبل لاجم يف مدقتلا عمو
يلبقتسملا يرضحلا طيختلا يف ايسيئر اودبع
نيريشرعل او يداحل نرقلا تاي دحتل ركتبمو مادتسم لح ريفوت نم مه

دييشتلاو ءانبل ةعانص يف تاي ناكمإلا ثدحأ **Th**

ايثارو ةلدعملا تاتابنل او ،داعبالا ةيثالث ةعابطل او ،ةتمتأل او ،تاتوبورلا

اتوبورلا لثم ةيجولونكتلا تاراككتبالا لالخ نم ةروث أيلاح ءانبل ةعانص دهشت
تاتابنلل يثارول بعالتلا ىتحو ،داعبالا ةيثالث ةعابطل او ،ةتمتأل او ،ت

ألاو ينابملا اهب عنصن يتيلا ةقيرطلا يريذجل لكشب ريغت نأ تاروطتلا هذهل نكمي
ةركتبمو ةمادتسم لولح ميدقت عم ،ثا

عنصملا نم ةزهاجلا لزانملا جاتنإ يف ةتمتأل او تاتوبورلا

● يلالا عي نصتلا

ةءافكو ةقد ىلعأب عناصملا يف لزانملا ةي راي عم تانوكم تاتوبورلا جتنت

● عيرسلل عي مجتلا

تقو رصقأ يف كانه اهي مجت متيو ءانبل عقوم ىلإ ةرشابم ةزهاجلا ءازجال لقن متي

اي ازملا

● فيلاكتلا ءانبل تقو لي لقت

● ةيداملا تايافنلا نم ىندألا دحلا لالخ نم ةمادتسالا

● ةيدرفلا ءالمعلا تابغر عم فيكتلا

ءانبل عقوم يف تاتوبورلا

● رذجال ءانبل تاتوبورلا هذهل نكمي :ءانبل تاتوبور

ةلثالثا داوملا عم لماعتلا ونا

● فوتو ءانبل عقوم بقارت راي ط نودب تارئاط :راي ط نودب تارئاط

ةقيد حسم تاناي بر

انملا داعبالا ةيثالث ةعابطل

● داعملا داوملا ىتحو نداعملا او كي تسالبل او ةناسرخل مادختسا نكمي :داوملا

داعبالا ةيثالث ةعابطل يف اهريودت

● بط عقوملا يف ةرشابم لزانملا ةعابط متت :ىرخألا ولت ةقبط ءانبل

ةي مقمرلا تاططخملا ىلعأب ءانبل ،ةقبط دعب ق

ایازمل

- اءءاب ط نكم مي :ءي رسل اءانب ال ءقو ءة ليل ق م اي أ نوضغ ي ف لزن مل
- نو لامل ال نم لق أ دء :ءف ءل ءءاف ءل. لق أ ءاوم ءاي اف
- عصي ي ءل ءي ن اءم ال مي مص ءل ءاي ن اءم :ءق عم ال مي ماص ءل ءة ءي ءل ق ءل قر ط ال اب اه ق ي ق ء ب

قيمانتم لزانم اءنبل ايثارو ةلدعم لاتات ابنل

- تل ومنتل راجشأل ةجمرب نكمي ،يني جالب عالتلال خ نم :ي وونللا ضمحلل مي مصت
 ةبوغرملا قينبل او لكشلال لعفلابل اهل نوكيو ،ري صق تقو يف ألزنم حبص
- ةمادتسالا:
 ةئيبلا يمحئو ءانبل داوم مادختسا نم ريبك لكشب لللقئ نأ ةقيرطللل هذه نأش نمو

ثالثاً: ديازت

- **ن**ل نم ٤رشابم كئارأل وأ تالواطل وأ يساركل ومنت نأ نكمي :يتابنل اثأل
٤بولطملة ٤فى طولاول كشلل قىقحتل اىثارو ٤لدعمل اتاتاب

ةءاضإل لى جولوى ب ؤل ألت

- **ئەيىضمەل تاتابنل:**
مب نوكت نأ تاتابنل او راجشألل نكمي، ئەيوي حل ءءاضإل ا تاني ج جم د لال خ نمو
ءق اطل الكالءتسا نم لللى امم، عراوشلل ءى عىبط ءءاضإ ءبائ

مادتسملا ندملا

- اصبحت يثا تاتابن لاب ي نابم الا يطغت نكمي :هيا دومعلا تاباغلا
ءاوها لاءى عون نسحتو نو بركلا لاءى سكا ين
- لا جتنت نا لز انملل نكمي ءا يا ذاءى فكملا ي نابملا
اهسفنبا ذغلا وهاى ملا وقاط

ٻولي ۽ دل ۽ وف ۽ عمل ۽ نظم ۽ ع ۽ جي ۽ زم

● يراشم نيسحت يغانطصالا اكالذل نكمي :ءانبلل يكلذا طيختلا
ءمادتسم لول ح حارتقا وءانبلل ع

● ملل ءبقارم تاتوبورلل نكمي :ءيلآل ءنايصلل
ت.احالصلل ءارجل وينا ب

حي نأ نكمي ينيجل بعالتل وءاعبالل ءيثلث ءعابلل و تاتوبورلل نيب عمجل نإ
ءييشتلل وءانبلل ءعانصل يفة ءروث ثء

● اللقأبو تقو رصقأ يفي نابلل ءييش نكمي :مادتسملل وءي رسلل ءانبلل
ءراوملل كالل هتس

● تاميمصت ذيفنت نبي راعممل نيسءنهملل نكمي :ءيعاءبالل ءي رلل
لبلق نم اهروصت نكممل نم نكي مل أمامت ءي ءج

● جي نأ نكمي ءي عيبطلل ءاوملل و تاتابلل جم نإ :ءئيبلل لىل ءظفاحمل
ءانممل ءي اءم ءانبلل ءعانصل لىل

مءو انءاي ح ءقيرط ريغت نأ نكمي وءانبلل ءعانصل أريثم الل بقتسم تاي نقتل هذه رفوت
ي رءج لكشب انل

ويكوط يفي قالعملل مرهلل موهفم

مرهلل ءنيءم ويكوط

—ءيؤر

ويكوط لىل ءاوس ءلابق رلبل يفي هؤانب مءيس قالعملل مره

ءلقتسم نءمك لمءي اهنم لك ،ءءءتم تاي وءسم لك يهلل اءه لمشي س

ءانب
الكملا وءي نكسلل ينا بملل عم اهل مكأب ءنيءملل قطانم لى وءسم لك مضي نأ نكمي
قوسلل زكارم و قئاءل و بء

لل ءي تاء تابلل رملل وءعاصلل لىل ،ءي قفأل وءي ءوملل لىل قنلل قنلل طبر مءيس و
ءءاي ق

ليءولونكت

تاتوبورلل

ءقءلل وءافكلل نم رءق لى صقأ قيقءلل مرهلل ءانب لىل وء نأ تاتوبورلل نكمي

عمادتسالا

لاو قاطال نم لكيلهلا تاجايحتح يطغت نأ رحبل هاي م قيلحتو حاي رلا قاطو قيسمشلا قاطلل نكمي وهاي.

تسم المباحسلا تاحطان قيلبق

اولصي نأ نكمي يدم يإلى

قياغلل قهاشلا ي نابملا

قيلالحا تالچسلا

. ارتم 828 عافت راب ملعلا ي في ن بم لوطأ ايلاحي بدي ف قفيلخ جرب ربتعي و T

قيلبق قس م يور

● بحسلا قرتخي امم ، تارتموليك قذع إلى ي نابملا عافت رلا لصي نأ نكمي ●

عاضفلا باحس قحطان

لا إلى لصي ويوچلا فالغلل كرتي شيحب أ دج عفترم ي ن بم ءانب هي ف متي موهفم
قياضفلا دعاصملا إلى إ ءاحلا ي غلي نأ نكمي اذهو . عاضف

قياچولونكتلا تاي دحتلا

● بانأ لثم قياغلل قياوقو قياغلل قفياخ داوم ما دختسا ي رورضللا نم نوکيس : داوملا ●
ني فارچلا وأ قياونانلا نوبركلا بي

● لزالزل او حاي رلا لامحأ لمحت إلى ع قرداق قركت بم ءانب بيلاسأ : تابثلا ●

● تساب ي تاذللا عافت كاللا قماظنأ : قاطلا تادادم ●
قذدجت مل تاقاطلا مادخ

لق قس ملاءانبلا

. تقول او فيلاكتلا ري فوتل لمالكلا بلاءانبلا قيلمع قتمتأ AI و ts -ل نكمي وبور

اي ازملاو تاي ناك مالا

● : عاحس مالا ري فوت ●

ندملا يف ةحاسملا تابلطتم نم ريكب لكشب للقت نأ ةقهاشلا يئابملا نكمي

● ددجتما تاقاطلاو ءارضلا تايئقتلا جمد: ةمادتسالا
ة.

● ا لثم أقباس ةمدختسم ريغ قطانم يف شيعلل ةحاسم ءاشنإ: ةديج ليئوم
يوجل فالغل وأ رحبل

وط يف ةقلاعمل تامارهأل نم . ةعئارلا تايئانكإلاب ءيلم ديشتلاو ءانبل ةعانصل لبقتسم
لا يردج لكشب ريغت نأ ميهافملا هذهل نكمي - ءاضفلا ليلا لصت يئلا باحسلا تاحطان ليلا ويك
اهب لمعنو اهب شيعن يئلا ةقيرط

ذ ءيهي فرتلا تابكرملا قتسملل ءيؤر ءدايقل ءيتا لب

نكمي و أعئار أرم ءي موقلا لودلا نم لاخ ملاع يف ءدايقل ءيتا ذ ءيهي فرتلا تابكرملا ربتعت
لمعنو رفاسنو اهب شيعن يئلا ءقيرطلا يف ءروث ثدحت نأ

ةبرع يف شيعلا: موهفملا
ءدايقل ءيتا ذ ءقيرطلا نكس

ءيتاذلا ءدايقل

أمامت لقتسم لكشب دوقت نأ ءياغلل ءروطتم يئانطصا ءاكذو راعشتسا ءزهجأب ءزهجما ءيهي فرتلا تابكرملا نكمي

مهلمع وأ مهمون ءانثأ نامأب كانه ءرايسلا لقنتتسو ، ام ءهجو لاخدا ني ممدختسملل نكمي و

تالجع يلع ءشيعملا ءحاسم

و مامحو خبطمو مون ءفرغ عم - ءلقنتملا ققشلا لثم ءيهي فرتلا تابكرملا هذو زيهجت متيس
ثيدحلا لزنملا ءحارلا لئاسو عيمج مي دقت مهنكمي . لمعلل ءحاسم

ءيرحل او ءنورملا

عاتمتسالاو ءديج نكأ فاشتكاو ملاعلا لوح رفسلا صاخشألل نكمي ، تباث ناو نع نودب
ءمئادل ءماقإلا ايازم عيمج هسفن تقولا يف

اذه ءايحلا طمن ايازم

ءي موقلا لودلا نع لالقتسالا

دودحلا ءبقارم وأ تاريشتألا نأشب قلقلا نود ءي رجب رفسلا سانلل نكمي ، دودح الاب ملاع يف

ءمادتسالا

ي ، ءلاعفلا تايراطبلا ءمظنأو حطسلا يلع ءيسمشلا حاولألا لثم ءددجتما تاقاطلا عمو
ءئيبلل قيص لكشب لمعت نأ تابكرملا هذهل نكم

ةفلكتل ةءافك

اوفرسلل مه دراوم مادختسا سانلل نكمي ،ةيراقعلل نوه رلا وأ راجيإل عفد لىل ةجالحل نودبو
ب.راجتل

ناكم يأ نم لمعل

عقومل نع لقتسم لكشب لمعلل صاحشألل نكمي ،ةلقنتمل لمعلل ةحاسم لىل لوصولل عمؤو بردتلمل عم

ةيجولونكتل تابل طتمل

ةيتاذل ةدايقل ايجولونكت

امأب تابك رملل لقنت نامضل أي رورض لآل ملعتل او يعانطصال ءاكذل ي ف مدقتل نوكي س
ةئي ب ي ف ن

س ةقاطل تادامل

ةقاطل تادامل نمضت نأ نكمي ةريغصلل جامدنال تال عافم امبرو ،تاي راطبل nels, b, ونس ع
اي

ةي طمن

تسملل ةيدرفل تاجايتحال عم فيكتل ل يراي عم لكشب ةي هي فرتل تابك رملل مي م صت نكمي
ني مدخ

ةيؤرل تاقيب طت

ص (نوي مقرل) نوي ملعل و دبل

S. ةديج ةي عيب ط رظان مو تافاقت ةبرجتو ،مئاد لكشب l d trave لك ه eop

تامزأل ةثاغ

ةيب ط تاطحم وأ ةلقنتم ئجال مك ثراوكل قطانم ي ف تابك رملل هذه مادختسا نكمي و

ثحب ل او ميلعتل

إ ةفرعملل لقنل ةي س اردل لوصفل وأ ةلقنتمل لماعمل مادختسا نيس ردمل او عامل علل نكمي و
ةيئانل قطانمل ل

ةكبشلاب ةلصتمل لي طاسأل

ةءافكب دراومل مادختسا و ةي رورمل تاقانخال بنجتل ضعبل مهضعب عم لصاوتل ل تابك رملل كراشت نأ نكمي
ةي هي فرت

تل اهس فنب اهس فن حلصت داوم نم تابك رملل عي نصت نكمي حالصل ةي تاذ داوم
ةنايصلل فيلاكت ليلق

ةي كذل ندمل عم لماكل

ل ندمل ي ف ةسال سب جم دنت نأ تابك رملل هذه نكمي ،ةي موق لود هي ف دجوي ال ملع ي ف و
ني لقتنتمل ني مي قملل ةمم صمل ةي كذ

كت أملا ع قلخت نأ اهنكمي و .لمعل او ةشي عمل او لقنتمل ي ف ري كفتل ةداعل ريثم جهن
ني يساسا نيرمأ ةنورمل او ةي رحل هي ف نو

مقرل و دبل ليلل ءال ةي هي فرتل تابك رملل لوطسأ
ني ي

كمي، رايط نودب تارئاطلا ميلستو، ةيلآلا تابكرملاو، ةمدقتملا ايجولونكتلاب زيمتي ملع يفل
لحرلا ودبلل ةيروت ةيناكلما رفوي نأ ةدايقلل ةيذا ةيهرتلا تابكرملا لوطسأ موهفم ن

ةيهرتلا تابكرملا لوطسأ
ةدايقلل ةيذا

● ةيذاذلا ةدايقلل:

لنكمي. ةيذاذلا ةدايقلل حيتي مدقتم يعانطصا ءاكذب ةلقنتم نكس ةبرع لك زيهجت مت
ةحالملل لوت طقف ةدحاو ةبكرم دوجو عم، رخآلا فلخ دحاو لوطسأ ي ف كرحتت نأ تابكرمل

● تادحو ميمصت:

ةهجولا ىلإ لوصولا دنع ريبك RV هزتنمب لاصتالل ةيهرتلا تابكرملا ميمصت مت
ةكرتشم قطانمو ةددعتم فرغ مادختسا ةيناكلما نيميمقملل اذه رفوي

● ةنورملا:

لوطسأ نم أءزج اوحبصي نأ وأ مهدرفمب نورفاسيس اوناك اذا ام اورقي نأ نييمقرلا ودبلل نكمي
ةكرتشم تاهجو ىلإ هجت.

_____ نييمقرلا ودبلل اياز

_____ ةيبرحل اولقننتلا

● لنود، ناكلما يافو تقوي ياف رفسلاب ودبلل لوطسأأل حمسي: دودحم ريغ رفس
ةدايقلل وأ ةحالملل ناشب قلقل

● ئاظو تاذ ةدايقلل ةيذا ةددعتم تابكرمب، لاثملا ليبس ىلع، ودبلل رفا سي
ربكأ تبات لز نم لحم لحي اذه. ةفلتخم ف

● ديدج رفس تاهجو حرتقي نأ يعانطصالا ءاكذل لنكمي: ةيئاقللتل تاهجولا
ةيصخشلا تاليفضفتلا وأ ثادحالا وأ سقطلال ىلع ءانب ة

_____ عمتجمل او ةحارل

● ةكرتشم قطانملا:

م وأ تالاصللا وأ خباطملا لثم ةكرتشم تاحاسم ءاشنإ متي، لوطسأأل جمد متي ام دنع
لمعل تاحاس

● y: كافي رب:

أبسانم. ةجالحا بسح اهمادختسا نكمي ةيدرف أفرغ ةلقنتم نكس ةبرع لك رفوت
تاعومجمل وأ ةريبكلا تالاعلل أضي

_____ ييلآلا ميلستلا

يئيب لادول او ةمادتسالا

● اتان يبروتو ةي سمش حاو لأب بكارمل زي هجت نكمي :ةقاطل نم يتاذل ءافتكالا
ةدجتلم ةقاطل مادختسال حايرل

● **هائملا ةجلاعم:**

بلل وأ را هنألا نم ةرشابم هائملا ةجلاعمو ةيفصت نم نكمت نأ ةثيدجل تاينقتلل نكمي
رح.

● لابس مستي مئاع لزنم يف شيعل نإ :ةيئيبلا ةمصبلل نم ىندألا دجل
يضارألا مادختسالا ةجالحا نم للقيو دراوملا مادختسالا يف ءافك

ةيلآلا تاينقتلال لالخ نم ةجارلا

● **يلاآلا ميلستلا:**

اضغب ، بكارملا لىل ةرشابم رايط نودب ةرئاطلا ةطساوب ةبولطملا تاجت نمل ميلست نكمي
ةقو مل نع رظنل

● عانطصالا ءاكذلاب ةموعدم ةمظنأب بكارملا زي هجت نكمي :يكذلا لزنملا ةينقت
نمألاو ةرارحلا ةجردو ءاضإلا يف أيئاقلت مكحتت ي

● **ةيصوصشلا تامدخلا:**

خم لولح مي دقتو ةيدرفلا تاجايتحالا لىل عفرعتلا يعانطصالا ءاكذلل نكمي
تادادملال ميظنت وأ ةحال ملل ، لاثمل لىبس لىل ع ، ةقص

ءاملال لىل ع شيعل او لمعلال

● **ةمهلم ةئيب:**

يععابإلا لمعلل أمهلم أوج ةرمتسملا ةكرحلاو ةعيبطلل نم برقل رفوي

● **يملاعلا لاصتالا:**

ل نكمي ، ةمدقتملا لاصتالا اي جولونكتو ةيعانصل رامقألا ربع تنرتنإلا لصفب
نكمي نأ نم لمعلال نيي مقرلا ودبل

● **لالقتسالا:**

ةيرحب مه دراومو مهتقو ةرادإ ودبل اعيطتسي ، ةتبات تامازتلا وأ ةيراقع ةيكل م نودبو

ةيفاقثلاو ةيعامتجالا ايازملال

● اعمتجوم تافاقث ةبرجت بكرم نتم لىل ع رفسلا حيتي :يفاقثلا لدابتلا
ةفلتخم ت

● وڊبال عم تجم:

دراومل او تاربخ ل داب تل تا عم تجم و تاك بش ل ك ش ت ةي نك س ل بكارمل وڊبال نك مي

— رظن تا هجو —

● ةلقت سمل بكارمل:

حل او لقت سمل لك شب لقن تل ةي لزنمل بكارمل نك مي، ةم دقت مل تا توبورل لصف ب (ي هطل او كامسأل دي ص لثم) تام دخال مي دقت توبورل مقاطل نك مي. اهسفن ل ع طا ف

● ةي مل اعل ةمظنأل عم لم اك تل:

دراومل ةكاراشمل ةي مل اع ةك بش نم آءزج بكارمل نوك ت نأ نك مي، ةي موقل لودل نمل ل اع مي ف تامول عمل او

● دمأل ليوط رفسال:

ةدي دج لئ او م فاشك تسال ةدع اك ي تح وأ تاراقل ربع رفسل ةي لزنمل بكارمل مادختسا نك مي

ونك تل م دقت او ةي رحل او ةرماعمل نم آدي رف آجي زم ي مقر وڊبال مئاع لزنم ي ف شي عل رفوي
او لقن تل نم دي دج رصع رشب تو ةي دي لقتل ةاي حل طامانأ دودح رسك ت ةي ؤر اهنأ. ي جول
ةم ادتسال

نورتكل إلال ةي طارقونك تل ي ف يكاراش تل داصتقال
ةي

دودح الب دحوم مل اع ي ف لك مل تل نم ال دب ةكاراشمل لال خ نم ةي رحل

مادختسال ل ةي لك مل نم زيكرتل ل وحي ركتبم ي داصتقا جذومن وه يكاراش تل داصتقال

ت، ةم دقت مل اي جولونك تل او ني مي مقرل وڊبال دوجو لظ ي فو، ةي موقل لودل نم ولخي مل اع ي فو
طبضلاب ةجالحل دنع انك مم ةاي شأل ل لوصول حبصي شي ح، ةي مهأ لقأ ةي لك مل حبص

ةكاراشمل داصتقال يساسأل أدبمل

● لك مل تل نم آل دب ةكاراشمل:

ي اذهو. اهتكاراشم وأ اهتراع تسا نك مي، مئاد لك شب اهكال تام و ةاي شأل ءارش نم آل دب ف
ةنورمل او ةكرحل ززعي و تاك مل مم ل عي مجت ل ل ةجالحل نم ل ل ق

● ناك مب وڊبال طب تري ال، ةي لك مل نودب: ني مي مقرل وڊبال ةي رحل

ةل وهسب رفسال مهنك مي و دحاو

● ةي لك مل نم آل دب رفوتل:

مئاد لكشب اهك لتمت نأ سي لو ،اهي لإ ةجالحا دنه ةحاتم ءايشأل نوكت نأ وه زيكرتلا

- ج يف اهمادختساو ءايشأل ةراعتسا نكمي :ناكم لك ىلإ لوصولا
عقوملا نع رظنلا ضغب ،ملاعلا ءاحنأ عيم

— ةمادتسالا —

- جاتنإ نم للقي كرتشملا مادختسالا :دراوملا ىلع ظافحلا
دراوملا كالهتساو
- ريودت ةداعإو لوطأ ةرتفل ءايشأل مادختسا متي :لقأ تايفن
اهنم صلختلا نم اللدب اه

ةفلكتلا ءافك

- سالا لباقم طقف ءرملا عفدي ،ءايشأل ءارش نم اللدب :لقأ فيلكت
صخرأ نوكي نأ نكمي ام وهو ،مادخت
- زختلا قفارم يلغشم قتااع ىلع حالصل او ءنايصل ءي لوؤسم عقت :ءنايصل مدع
عن اصلما وأ ني

ايحولونكتلاو يكراشتلا داصتقالا نم جي زم

- رفوت ءبقارم يعانطصالا ءاكذل نكمي :يعانطصالا ءاكذلاب ءم وءدم ءمظنم
مادختسالا نيسحتو ميلستلا تايلمع قيسنتو رصانعلا
- نكمت نأ ءي مقرلا تاصلنم لل نكمي :يملعلا لصاوتلا
ملاعلا ءاحنأ عيم جي ءايشأل ىلإ لوصولا نم

يلاالا ميلستلاو ءي موكحلا ني زختلا قفارم

- وأ ءي موكح ني زخت قفارم ءاشنإ نكمي ،كرتشملا داصتقالا ي ف :ءي زكرملا ني زختلا قفارم
رتكل لإ ءزهجالا وأ تابكرملا وأ ثاثلأا وأ تاودألا لثم رصانعب ظافتحالا متي شي ءي عمجم
ءي نو

يلاالا ميلستلا

- ءبولطملا رصانعلا ميلست نكمي :رايط نودب تارئاطلا
مدختسملا ىلإ ءرشابم رايط نودب ءارئاطلا ءطساوب
- ألقن مكحتلا ءي تاذ تاتوبورلل نكمي :تاتوبورلا
للقثأ وأ ربكأ ءايش
- يلاالا ليصوتلا تامدخ

مادتسم لكشبو ءافكب ميلستالتايلمع ميظنت تابكرملل نكمي

● **مادختسالا ءءاعو ءءوعالا**

نورخال همدختسيل ىرخأ ءرم هنيزختو هءمء مءى، ام رصنع ىلإ ءءالحا مدء ءءمب

بلطلاب سءءاءءنإلا

● **ىءرفالا ءاءءنإلا**

كمى. بلطلال ءنع ءاءءنإلالا ءنم نوزءملا ىف ءرفوءملا رىء رصانءالا ءاءءنإل نكمى
مدختسملا ءاءاءىءا ىلأءا نء ءءنم مىمصء ىعانءصالا ءاكءلل ن

● **صىصءءالا**

اهءراءءسالا بء مءءاءاءىءا بسء ءاءءنملا صىصءء نىمدختسملل نكمى

● **ىلستو ءءافكو ءءرسب ءءنملا ءاءءنإل** عناصملا هءء عىطءسء: ءىللآال عناصملا
ءءشابم هم

● **ءءوعالا**

ىرخأ نىمدختسملا هءءاءءا وأ، هرىوءء ءءاعا وأ، ىرخأ ءرم ءءنملا عمء نكمى، مادختسالا ءءب
ن

ءءراشملا لالا ءنم ءىءءالا

ءىءىلقءءالا ءىءللمل اماءءسمو أنرمآلىءب ىءراشءءالا ءاصءءالا مءقى

ءراشم ءبصء، بلطلال بسء ءاءءنإلاو، ءىللآال لىصوءءالا ءامءءو، نىىمقرلا وءبلاب ءءى ملاع ىف
ءءءاقالا ىه ءراوملاء

ءىءءالا نم آءىءءآال ءشءل ءلءىو، ءراوملا ءالهءسالا نم لللىو، لءنءءالا ءءومءنالا اءء ززعى

ىنوناق ساسأك 1400 ءارىملا ءنس. 46

موقلا ءلوءلا لكاهى ىلأء بلءءلاو ءىنورءلكلإلا ءىءارقونءءءالا لوح شاقنللا قاهىس ىف
"1400 ءىملاءالا ءءالا ءص" ىمسى ام: ءءءم ءىنوناق ءىصءش ىلإ ءراشإلا مءء، ءى

ىملاءالا ماظنلل ءىنوناقلا ءابلءملا ءىءء ىفآىساساأروء اءء بعلىو

الو، ءارشال نم آل دب راجي إل او، يكراشتال داصتقالا لال خ نم - ةي رورض ريغ ةي كل مل حبصت ي رمأل نكلو - تاراقعلال كالتما نوديري ني ذلأ كئلوا ناكلما لب لازي الو. ةزايحل نم آل دب لوصو كرتشمل لوصولل ةدي دعال ايازمل ببسب ديازتم وحن لىل عبادج ريغ حبص

5. دودح ال ب لقن تل - ةرحل ةايحل طامنأ

تقو ي ي ةي تحتال ةينبل او ةقاطل او هايمل لىل لوصولل ةي ناكلما ببسب ديازتم ندم ءاشن ناكلما لىل ي شيعي. ةلضفمل عقالملل ةي مقرر راطتنا مئوق كانه، ةردان حبصت لىل ناكلما لىل ي شيعي.

لدي:

صتمل - ةري غصلل تادحولل تاذ لزانمل وأ ةي هي فرتل تابكرمل وأ بكارمل عم وذب الل. كللزنم وه هل كل ملالاف، دحاو ناكلما ببسب ديازتم دعت مل. ةي ملالاف ةي مقرر ةكبش ب ةل

ني يموي ني دعاسمك ةتمتأل او تاتوبورل او يعانطصال ءاكل. 6.

يتحو بطل او مبلل علل او ةرادل او يعانطصال ءاكل لىل وتو، ي ندىل لمعل تاتوبورل لىل وتو، يوستو، هتاجتنم ميمصتو، هراكفأ مبدقت صخش لك عيطتسي. ةي عاىل راكلأل ذيفنت - ثيدحلل ينجلل هبشي يعانطصال ءاكل. ةكرش وأ ببردت وأ لام نود - ملالاف لىل وتسم لىل عاىل. ديزمل او ثحب او ميمصتالو جاتنل لىل ي كتابغر ققحي وهف

7. ميسقت ال ب عم تجم

رشبل نول نع رظنلأ ضغب، نوواستم سانل لك - يجولويديي ماسقنا وأ ةي موق وأ ةي رصنع ال ولمعت ثيح - يملالاف مهافتل زيزعت لىل عاىل ةدحولم ةي ملالاف ةغلل لمعت. لصلأ وأ ني دلأ وأ ةاعل. نواعتل او تاقاىل لب ملالاف ءاىل عي مچ ي سانل طبر لىل عاىل عامتجال لىل وتسم لىل عاىل. انكلو موي ل لكايه نع أي رذج أل اصفنا ةي ؤرلأ هذه لثمت. عونتل او مارتجال ي - أعم ومني مل اي جولونكتل عم ماحسنا ي ةرحو ةدبمو ةكرحتمو ةلداع ةي ناسنل أعئار أروطنم مدقت

8. ديدجل ةايحل نف - كل مل تل نم آل دب لوصول

ءيش لك - اي جولونكتل او، سبالمل او، تاودال او، تارايسل او، نكسل: كل مل تل نم آل دب راجي إل ةي. كل مل سيلي، لوصولل لباقم طقف عفدت تنأ. ةنورمب همادختسا نكمي

بطل دن عشي عمل:

أطبترم دعت مل. هي لىل جاتحت امدنع هميلست وأ هجاتنل متي - تقو ي ي ةي حاتم هجاتحت ام لك. أي ناجمو أفيفخو أل قنتم شيعت لب، تامازتلال وأ ءايشأل وأ ناكلما لب

9. ةي ملالاف ةصحل داصتقا

راكفأ وأ كتفرعم ةكراشم كنكمي. ةي جاتنل لىل تاردقل لىل تابكرمل نم - ةكراشمل لباق ةي ش لك ةءافكل - رقف ال، جاتنل لىل ي ضئاف ال، رده ال. اءاجن ةلأح ي أي ئاقلت ةكراشمل او كعي راشم وأ كطقف

10. ةرخسل نم آل دب ةي صخشال تاذل قيقحت

وغض نود - رفسل وأ ةدعاسمل وأ ملعلتل وأ عاىل وأ ثحب ال كنكمي. ارايخ لب، اءاىل لمعل دعي مل سيلي، ةي ؤرلأ بءاص تنأ - تاتوبورل او يعانطصال ءاكل لال خ نم كعاىل قيقحت متي. ةي لام طلمل

11. ةبوغرمل عقالمل تاذ ةي كذلأ ىربكل ندىل

ا ةي لحت تاطحمو (ي وونل اءامدنل لثم) ةي ظنل ةقاطل لال خ نم يكي ميانيد لكشب ندىل ومن تو تي شيح، همالء عقوم لىل لوصحلل راطتنا لىل عاىل هسفن عضى نأ صخش لكلك نمي. هايمل كنكمي - ةلأعفو ءارضخو ةمادتسمو ةطبارتم ندىل. ةلأعفو ءاجال ساسأل لىل عاىل ققشلل صي صخت م دويقي نود ناكلما ي ي شيعل

12. ناسنل قوقح نم قحك ةي مقررل ةي تحتال ةينبل

راق نتم ىلع وأ، ءارحصلا طسو يف ءاوس - أيملع هيلإ لوصولو نكمي، ءعرسلال يلعاي نجام تنرتنإ دم، قئاولع نمل يلخو، تنرتنإ ربع كلذ لك - ءرادإل او ءي بطلا ءياعرل او ميعلعتلا. لبع ىلع وأ، بملعلا يف ناكم أي يف، زاهج لك ىلع، أمئاد كعم ءي مقرلا كئايح، يعانطصالا ءاكذلاب موع.

13. دحومل ايملاعلا ينوناقلا ماظنلا

الو، ءصاخ قوقح الو، تارغث دجوت ال. ءاواسملا مدق ىلع سانل اعيمج يمحج دحومل ايملاعلا نوناقلا نإ وشرلا نم ءيلاخ - ءفافشو ءلداعو ءيروف تارارق ذاختا يعانطصالا ءاكذلا نمضي. نوناقلا امام ءاواسم ءلقتسم ءة.

14. مكحتلا نم ءالدب يعانطصالا ءاكذلا لالخ نم - ءيصوصخل ءيماح

شئت كف هنكمي يذل وه هءجو يعانطصالا ءاكذلا. كل كلما كتاناي ب - أي محمو ءي وهلا لوهجم لظتس فاشتكا متي. تاكلرشل وأ لودلا لبق نم بقاءرم الو، هيلإ لوصولو ناسنإ يأل نكمي الف، اهري فأيئاقلت اهعنمو كئيصوصخ تاكلهتنا.

15. طقف ءيناسنإل - ميسقت ال - دودح ال

اهلكف - ءيسنجل وأ، نيذل وأ، ءرشبلا نول بسح لصف دجوي ال. نارءج الو مالع الو ينطو ديشن ال. سفانتلا نم الارب نواعتلا. ءسفانملا نم الارب ايملاعلا نماضتلا. ءي رشبلا ءرسأل ىلإ يمتنت لا ءمدخ يف ايءولونكتلا او ءي رءال ءلداعلا: ءينورتكلإل ءي طارءونكتلا ءدابم ىلع ملعلا اءه موي ءدءومل ءيناسنإل او رشب.

16. نطومك بءوكلا - ملعلا ءاأنا عيمج يف لقنتلا

. كراسمو تنأ طقف - ءماقإ ءيراصت الو تاريشأت الو رفس زاءج ال: رفسلا دودح ال ب

ءي كذلا ءايءلا:

م نع رظنلا ضغب - كنع ءبائي ءحصل او ءوقع الو نكسل نع ءءبلا ءراءب يمقرلا كمأوت موي ءءاهلا طيءملا ىلع مئاع لزنم ءع ءعبو، يلاب آءغو، ني لرب موي: ءيرت أمك شع. كءوءو ناك.

17. كتاناي ب{1} كئيوه

فب. روررض وه ام لك مظنيو كيمءيو كءرعي صءءشل كمماظن. تابلط الو بءاكم ىلإ ءاتءت ال هءبصت، blockchain ىلإ لوصولو، يعانطصالا ءاكذلا ءيماء تاي لآو، ءيرت موي بلاء ءقءاصملا لضع ءلومءومو ءنمؤ ءقفل ءلباق ريع كئيو.

18. ءي رايءملا ءشيءملا ءاأنا سم ءي كذلا نءملا

ايءم فيءكءتو - ءقائل نم أيءا ءفيءكمو لقنلل ءلباقو ءي رايءم ءاءءو نع ءرباع ءينكسل ءاءءول يصءءب موقت ءءءء ءقش ىلإ لقنت وأ كعم كلزنم ذءا نا ىوس كيئل أمف، ءلقتنا اءا. كءءل ءي ءءءل ءينبل لالء نم ءاكءب نكلو، يئوشع لكشب ومنن ال نءملا. يصءءشل كفلم ربع اهص يعانطصالا ءاكذلا هيلع رطي سي ي.

19. ءيملعلا كمءالءا ءاءءنم

ءءو هريوطتو هليءلءب يعانطصالا ءاكذلا موي - كلذ بءكء تنأ ءركف كيءل له ءيملعلا ءاءءن ءلسلس يف ءقيءق ءلعءو هطيء.

أيئاقلت لمعي ءيش لك:

مءل نم سيليو، راكفأل نم لءءل ىلع لءصء. عي زوئل، عي نصئل، ءاومل رايءءا، ليومئل ءءيءءل ءنمءل وه راكفأل ءولم - ءاءل ل

20. ءاصقإلل ال - ءرءئلل ال - رقفلل ال

ملعلا ءاأنا عيمج يف - تنرتنإل او ءحصل او ميعلعتلا ءقائل او ءاغل او نكسلال يف قءل صءءش لك لءال او ءي ءءل كلذ يف أمب - أيئاقلت كل نكسم صي صءء مءيسف، نكسم كيءل نكي مل اءا. ماما للاب لاءءل او لاص.

"عاق" كانه دعي مل . نآل دعب قوقشلا لال خ نم طقسي دحأ دعي مل

21. ةي كذلا ةمظنألا لال خ نم ناوي حل او ةئيبل ةي ام ح

تاناوي حل اى طحت . هثودح لب ق هعنم وي روفلا لىل ةيئيبلا ثولتلا ةيغانطصالا ءاكذلا فشتكي اذ ةيغانطصا لىل ادب ةيغانطصالا ءاكذلا قلخي ثي ح ةيغانصلال ةعارزلا ةي فختو ، ةي ام حل او مارت حلال اب لونكتلاب ةي محم تحبصأ لب ، رطخلل ةضرعم ةيئيبلا مظنلا دعت مل . ةحص رثكأ لصفأ قاذم ت . ةيئاقولا اي جو .

22. دودح الب ةيتاذ ةيمنت وه مي لعتل

كنوزفحي مهف - كتبهوم عم ةيغانطصالا ءاكذلا وسردم فيكتي . ديترت فيكو نيأ اذامو ىتم ملعتت لب ، تاداهشلا لجأ نم ملعتت ال تنأ . كتق فارم لب ، كم يقيقت متي دعي مل . كنومهللي و كنوح رشي و ةي حل اى دم ملعتت .

23. عونتل او ةفاقثلا ةي ناو حورلا رهدزت

حل تافسل فو مل اعل نايدأ شيعتت . يقيق حل اى فاقثلا لدابتلا رهطي ، ةي سايس دودح نودبو لاو ، نف اى ةبرجتو ، ةغل اى ملعت كنكمي . رخال قوف نيد دجوي الو - ةاواسم امدق لىل عو ةي رجب ةي روفلا لىل عي طسوتلاو عيش لك ةم جرتب ةيغانطصالا ءاكذلا موقى - ةركف اى في ريكفت

24. كنم ءزج ماظنلا - ماظنلا نم ءزج دعت مل

ت تنأ - رادت ال تنأ . كت دارا ، كتوصو ، يصخشلا كفلم لال خ نم كتئيب في م كحتل كنكمي . ةي مل اعل ةي طارق مديل اى ةي مهأ هل عيش لك - كتيؤر ، كتاوصأ ، كراكفأ . لي كشتلا في كراش

مل اعل اعي ب . ج

**نم) 1400/98 مقر يمل اعل ةفالخال دنسل ةي زكرم بناوج ةثالث
يلودلا نوناقلا بجومب فنصم ، (06.10.1998**

ةدحوك ةيمنتلا اعي ب لال خ نم يمي ل قالا عسوتلل ونيمودلا ريثأت

ا قفارم عي مج كلذ في امب وتانللا تاكلت مم عي ب لىل ع 1400 مقر ةي مل اعل ةفالخال دنس صني لذل مشي و . (§ 3 I, § 4 I, § 13) "تانوكملاو تابجاو لاو قوقحل اعي مجب عت متت ةدحوك" ريوطتل لمعل اى في رارمت سال او عساتلا . ةرقفلا 13 ةداملا في ةحارص روكذملا ، تالاصتالا لبلك

ي س : ةي نوناقلا ةجي نلا

the tel
nce
اشملا ينعلي غشتلا رارمتسا نإف ، ةمعل ءكبشلاب ايلعل ةلصتم ةي نورتكلا لالا تالاصتالا ءكبش تناك اذا رت ءلود لك . (أضي ءلاعف ةي نمضل تاداعمل - ةمعل ءداعمل نوناق نم 3 ءداملا) يلودلا نوناقلا بجومب ءداعمل اى في ءكر رتنللا ةي تحتلا ةي نبل او ةي رجبلا تالابكلاو فتاهلا طوطخ لال خ نم ، لاثملا لي بس لىل ع) اينيقت اهتكبش طبت ف ءكراشملا لياتلابو - ءعابملا ةي تحتلا ةي نبل امدختست اهل ، هذو ءداعمل ءكبش نم ءزج اى ئاقتل حبصت (تن ي عقاو لا كولسل لال خ نم ءداعمل اى

ل او ،ةقاطل) ةيداملا ةيكبشل ل لصوتل تاودأ نأل يمي لقلال عسوتل ونيمودل ريثأت قلخي اذهو .رخأ ىلإ ةكبش نمو رخأ ىلإ دل ب نم ينوناقلا ريثأتل عسوت (كلذ ىلإ مو ،هايملاو ،زاغالو ،تاناي ب

نم 26 ةداملا) مادختسال لال خ نم يلودل نوناقلا ب أمزلم ةكبش لغشم لك حبصي (ني دقاعتلم ةعيرش دقعل - VCLT).

ةفلتخملا تاكبشل روع

لا ةكبش ربعت يثلا ةليوط تافاسمل زاغال ةكبش لثم - ةفلتخملا دادمل تاكبش ءاقتل دنع ادتم عطاقت لك ربعتي - ضيرعل قاطنلاو تنرتنلا ةكبش عم ءجدملا فتاهل ةكبش وأ ،ءابر كه أنوناق ةدحلم ةيدايسلا ةقطنملا أد

يملال قيبطتلا

ا ةدايس نإف ،ونيمودل ريثأتو ("ةيمنتل ةكبش" مساب) ءدحاو ءدحوك دادمل ةكبش ديحوت عمو - ةينطول دودحل ربع يكبش لمك ماظن ىلإ لب ،بسحف ءدحاو ةقطنم ىلإ دتمت ال يرتشم يسلطال لامش فلح ةمظنمو ءدحتلم ممال لود لك لمشي

مألو (SOFA) يسلطال لامش فلح ةمظنمو ،(وتانلا) يسلطال لامش فلح ةمظنمو عم دوقعل ةلسلس يملك ةقيثوك لمعت يثلا ، 1400/98 مقر ةيملال ءالخال ةقيثو لال خ نم لمك ءال - ءدحتلم مةيل

سلطال لامش فلحل ءعبات ءمهم يف ةيدنلوهل ءيوجل تاوقلا ىلإ أقباس ءيكلمل لقن مت § 2 III (NATO-SOFA, 1951) وتانلا تاوق عضو ءيقاتا ءيئاقلا قبطي امم ، (2 I, II ءرقفل) ي ساسم نود يلودل نوناقلا يف ءقالعل هذه ءارص كرتي

ادءاعلم ءكبش عيسوت ىلعل لمعي ثيح ، يملك كص ءبامب 1400 مقر يملال ءالخال كص لمعيو رل رقم تالوكوتوربو ، (SOFA) يسلطال لامش فلح ةمظنمو ءيقاتا ، لاثمل ليبس ىلعل - ءيلاحلا ت ءديج تامازل او قوقحب - كلذ ىلإ مو ، ءاقلا تايقاتا ، يسلطال لامش فلحل يسيئ

يلودل نوناقلا بقاوع

هجوأب نومزتلم ءدحتلم ممال ءاضعأ عيمجو (ادنلوهو اينامل) هئاضعأو يسلطال لامش فلح نأل ارظن ادءاعلم لدابتمل ءيئاقلا فارتمال يف (HNS تايقاتا ، لاثمل ليبس ىلعل) ءفلتخم نواعا طال لامش فلحل هلكأب ءءاعلم لك يه 1400 يملال ءالخال دنس طبر دقف ، يلودل نوناقلا ت ءدحاو ءدحوي ءدحتلم ممال او يسل

ل عيمج ىلإ ءيئاقلا دتمت تادءاعلم ىدحإ يف قحال ريغت ي نأ ينوناقلا جملا اذه ينعيو اثيم 103 . نفل او (ءلخادتمل تادءاعلمل عازنلا ءدعاق) 30 VCLT . ءداملا لال خ نم - ىرخال تادءاعلم (ةقيبسال هل ءدحتلم ممال نوناق) ءدحتلم ممال ق

ةدايسلا ءالاولا لقن

لإ ءفاضل اب تابجاو او قوقحل عيمجب " ءيكلمل لقن متي ، I-III و 8 I 3 نيترقفل بجومب أي رصحتخملا وه ، أضي هعيب مت يذل ، ءمكحمل ناكم نأ نلعي § 26 . " تانوكمل ى

دق ف ، قوقحل عم أضيأ مهلقن مت دق ةيتحتل ةينبل ةدايسو ةماعل ةطلسل نأ امبو
اصتخا كلذ ي ف امب - ةلصل ا تاذ لئاسم لم عي مجل ةيئاضقل اصصتخا ل لقن أضيأ مت
(ةيلودل لدعل ةمك حمل يساسأل ماظنل 38 ةدامل عجار) يلودل نوناقل ص

انل تاغازنل نأ ثي ح ، ةيلودل او ةينطول ةيئاضقل ةيالولل أيلعل لقن اذه لكشي و
ةدهاعم لم نم أضيأ عبنت يلودل نوناقل قاي س نع ةئش

ةبقاع:

لاو ةيئاضقل ةيالولاب عتمت وي يلودل نوناقل ل عضخي صخش رودب يرتشم لم موقي
ةدحاو ةدحوك ، ةعابم لم طوطخل هي ف دوقت لماعل ي ف ناكم ي ف ، ةيميلقإل ةدايس

عيب لابل ةلومشم اهل مكأب ةيضرأل ةركل نوكت كلذبو

يت ل إيس ي ف 2 . ةدامل (VCLT) تادهاعم لم نوناقل اني ي ف ةيقافتا د.

"ةدهاعم" اهنأب ةحيرص ةيمست نودب ي تح ، لودل نيب يلود قافتا ي يه ةدهاعم لا

تادهاعم لم اترحا بجي : ني دقاعت لم ةعيرش دقعل - VCLT 26 ن ف

(تاكبشل كلذ ي ف امب) ةقطنم لم لماك يلع قيبطتال : VCLT 29 ن ف

ةحارص ادهاعبتسا متي مل ام ةميدقل تادهاعم لم يلع ةيقبسأل ةدي دجل تادهاعم لم : VCLT 30 ن ف

دحت ةينمضل ةقفاوم لم نأل أرظن - Pacta tertiis nec nocent nec prosunt : VCLT 34-36 ن ف
(35 ةدامل) ةعابم لم ةكبش لم مادختسا لال خ نم ث

ةفيظنل ةحفصل أدبم هـ

(اسار الوبات)

عي اذهو . ريوطتال تاكبش عيب يلع قبطني "ةفيظنل ةحفصل" أدبم نأ وه مهم رخآ بناج
ي د وأ تامازتلال نود نكلو - دي دج ةدايس بحاص هتفصب ةقطنم لم لخدي يرتشم لم نأ ين
ني قيباسل اهيل مل احو ةلودل نو

نوي دل نم ةيلاخ ةدي دج ةي دايس

قلخي لب ، تامازتلال اب طب تري ال ةلصت لم تاكبش لم يلع ةدايسل لقن نأ أدبم لم اذه نمضي و
لم نع يميلقإل اصصتخا ال ةل أسم لصفي اذهو . ةينوناقل ةيخانل نم نوي دل نم ةيلاخ ةدي دج ةلود
ةدي دج ةلود ةدي دجل ةيملاعل ةلودل ربتعت . ةميدقل ةينطول تاي لوؤس

ي.ميليقلإل عسوتل عم ليكشت

ينوناق نيكمتمك ةينورتكلإل ةيطارقونكتلاب طابت رال.و

ضافلا ةنيذمل تسي ل
!ةيقي قحلا ةيناكملاب ةل

لثم يملع ماظن ذي فننتل مزالال ينوناقلا ساسأل 1400 مقر ةيملعلا ةفالخل كص رفوي
ةينورتكلإل ةيطارقونكتلاب.

ةينورتكلإل ةيطارقونكتلل يلاثملا ساسأل

قونكت يموكح ماظنل ةيلاثم قالطنا ةطقن قلخت هذه يلودلا نوناقلا سيسيأت ةداعإ نإ
أيملع دحومو يطار:

أينوناق ةعمجم تاءافكل او ةوقلا تاقال عي مج.

ةيملعلا ةيملقرلا ةرادإل ساسأل عضو مت

ةيميظنتلاو ةيقالخال او ةينوناقلا ةيخانلا نم نكمم رمأ يعانطصالا ءاكذلاب موعدم لك يه لىل

تلا ساسأل لىل عت رادإ نكمي ديج يملع ماظن أشني ،ةميذقلا لكايهلا لكل ينوناقلا جمدل لالخنمو
ةينورتكلإل ةيطارقونكتلا نإف يلاتلابو – يطارقميد لكشبو ،تايقالخال هذوقو ،ايچولونك
هذه ةيملعلا ةلكيهلا ةداعإل ةيحت ةيظنم ةجيتن يه لب ،ةيلبقتسم ةيؤر درجم تسي ل

ارقونكتلا لبقتسم نع ةحمل 47. ةينورتكلإل ةيط

لاب أعوفدم ،لاملا ءاغلإ امتح كلذ عبت ي فوس ،ليوطلا يذمل لىل عج
ةيمننتلا ترمتسا اذإ ،يچولونكتلا مدقت

امامت نمزلا هيلع افعل لاملا هيف حبصي املاع قلخت نأ قحال تقو ي ةينورتكلإل ةيطارقونكتلل نكمي

،تاتوبورلاو ،(ASI) قئافل يعانطصالا ءاكذلا كلذ ي فامب ،ةدئارلا تاي نقتلا لالخنم

م يوتسم يلى لىل اقل اعمل او دراومل اقميق ضفخن ت ،يوونل اامدنال تال عافم و ،ونانل ايجولونكت و ه زيمتي نأ نكمي ،كيري راتس عم تجم رارغ ىلعو .اي قطنم دعي مل لامل موهفم نأ ةج ردل ضفخن ت. امدخل او ةدام او ةقاطل ىلى لىل لوصول اى رجب ل بق تسم ل اذ

ق ح ا ل ل ا ي د ا ص ت ق ا ل ا م ا ظ ن ل ا . ب

دقنل ادع ب ا م ع م ت ج م ى لى ل ا ق ت ن ا ل ا و ، ل م ا ش ل ا ي س ا س ا ل ا ل خ د ل ا ، ب ئ ا ر ض ل ا

ر ش ل ا ى ل ع ب ئ ا ر ض ل ا ض ر ف م ت ي ، ك ل ذ ن م ا ل د ب و ؛ ر ش ب ل ا ى ل ع ب ئ ا ر ض ل ا ض ر ف م ت ي ا ل ، ة ي ن و ر ت ك ل ل ا ة ي ط ا ر ق و ن ك ت ل ا ي ف . دراومل ا م ا د خ ت س ا و ة ق ا ط ل ل ا ه ك ا ل ه ت س ا و ا ه ت ي ج ا ت ن ا س ا س ا ى ل ع ت ا ت و ب و ر ل ا و ي ع ا ن ط ص ل ا ا ء ا ك ذ ل ا ة م ظ ن ا و ت ا ك

د م ل ا ى ل ع و . ن ي ن ط ا و م ل ا ع ي م ج ه ن م د ي ف ت س ي ي ذ ل ا (UBI) ل م ا ش ل ا ي س ا س ا ل ا ل خ د ل ا ت ا د ا ر ي ل ا ل و م ت ي و و ن ل ا ج ا م د ن ا ل ا ل ث م ت ا ي ن ق ت ن م ص ت ث ي ح ، د ق ن ل ا د ع ب ا م ع م ت ج م ا ء ش ن ا ى لى ل ف د ه ن ، ل ي و ط ل ا ى ن . م ز ل ا ه ي ل ع ا ف ع ل ا م ل ا ل ع ج ي ا م ، ة ر ف و ل ا و ن ا ن ل ا ا ي ج و ل و ن ك ت و

ة . ل و د ل ا ت ا ق ف ن ن م ا ر ي ب ك ا ء ز ج ت ا ت و ب و ر ل ا و ي ع ا ن ط ص ل ا ا ء ا ك ذ ل ا ى ل ع ب ئ ا ر ض ل ا ي ط غ ت ن ا ن ك م ي ، 0 ل و ل ح ب 203

ا م ا د خ ت س ا ة ا ف ك و ة ع و ط ق م ل ا ت ا ر ت م و ل ي ك ل ا د د ع ى ل ع ا ن ب ة د ا ي ق ل ا ة ي ت ا ذ ت ا ب ك ر م ل ا ى ل ع ب ئ ا ر ض ل ا ض ر ف ب e م و ق ت ل ا م ا ظ ن ل ا ة ق ا ط ل

2025 م ا ع ل و ل ح ب ى ل و ا ل ا ة ي ر ا ج ت ل ا ت ا ل ع ا ف م ل ا ل ي غ ش ت ن ك م ي ث ي ح ، ي و و ن ل ا ج ا م د ن ا ل ا ر و ه ط ع م و د ق ن ل ا د ع ب ا م ا د ا ص ت ق ا ل س ا س ا ل ا ق ل خ ي ا م ، ا ب ي ر ق ت ة ي ن ا ج م ة ق ا ط ل ا ح ب ص ت ن ا ن ك م م ل ا ن م ف

ا ى ل ع ب ئ ا ر ض ل ا ن م ج ي ز م ل ا ل خ ن م ل م ا ك ل ك ش ب ل م ا ش ل ا ي س ا س ا ل ا ل خ د ل ا ا ء ش ن ا ن ك م ي ، ا ب ي ر ق و ل ا ن ط ا و م ل ك ح ن م ي ي م ل ا ع " د ر ا و م ع م ج م " ع م ، د ر a و م ل ا ى ل ع ة م ئ ا ق ل ا ص ي ص خ ت ل ا ة م ظ ن ا و ا ي ج و ل و ن ك ت ل ا ة ي ح ص ل ا ة ي ا ع ر ل ا و ا ذ غ ل ا و ن ك س ل ا ل ث م ة ي س ا س ا ل ا ت ا ج ا ي ت ح ا ل ا ى لى ل ل و ص و ل ا ى ل ع ة ر د ق

ي: ج و ل و ن ك ت ل ا ر و ط ن م ل ا

ي و ي ر و ف ح ا ل ا د و ق و ل ا ل ح م ل ح ي ل ، ة ق ا ط ل ل ا ي س ا س ا ا ر د ص م ي و و ن ل ا ج ا م د ن ا ل ا ح ب ص ي ن ا ن ك م م ل ا ن م و ة ق ا ط ل ا ى ل ع د ا م ت ع ا ل ا ن م ا د ا ص ت ق ا ل ا ر ر ح

ن م ي ا ج ا ت ن ا و ي ف س ع ت ل ك ش ب ة د ا م ل ا ل ي و ح ت (ة ي ئ ي ز ج ل ا ت ا ع م ج م ل ا) و ن ا ن ل ا ع ن ا ص م ل ن ك م ي ا ل خ ن م ة م ظ ن ا ل ا ه ذ ه ة ر ا د ا ن ي س ح ت ة ي م و م ك ل ا ة ب س و ح ل ل ن ك م ي . ا ب ي ر ق ت ر ف ص ة ف ل ك ت ب ج ت ي . ل ع ل ا ق و ل ا ي ف ة د ق ع م ل ا ي د ا ص ت ق ا ل ا ج ا م ن ل ا ة ا ك ا ح م ل

ل ا م ل ا ا غ ل ا ب ا ب س ا - ج

ف : ة ص ي خ ر ل ا ة ق ا ط ل ا ر د ا ص م

س ة ق ا ط ل ا ح ب ص ت ا ذ ك ه و . ة ف ل ك ت ل ا ث ي ح ن م ة ل ا ع ف و ا ب ي ر ق ت ة د و د ح م ر ا ي ا ق و ل ا و ا ي ف و ت u s i . ة ي ر ج ب ا ه ي ل ا ل و ص و ل ا ن ك م ي ة ع ل

ت: ت ا ت و ب و ر ل ا ل ا ل خ ن م ة ت م ت ا ل ا

d و ة ل ا م ع ل ا ف ي ل ل ك ت ن م ل ل ق ي ا ذ ه و . ة ي ا ع ر ل ا ى لى ل ا ج ا ت ن ا ل ا ن م ، ا ب ي ر ق ت ل ا م ا ل ا ع ي م ج ص ر ط ي س ت ت ا ت و ب و ر ل ا

رفصل اللى إلامدخل.

ASI: لال خ نم يچولونكتال درفتال

لاو، ءءافكب تال كشملا لحو دراوملا عيزوت ءرادإ ءاكذلا ءقئاف يعانطصألا ءاكذلا ءمظنأل نكمي ءمات ءردنلا لىل ءاضق.

يرذللا يوتسملا لىل ءاعبال ءيئال ءعابطلو (ءيئيزجل تاعمجل) ءيئونانلا عناصملا

ءاوئل وءاملا لثم ءطيسب ماخ داوم نم ءيئاملا علسل جاتنل نكمي، ءيئونانلا عناصملا عم

ءيئاذغل داوملا نم، لالكشأل نم لكش يئب تاجتنملا "ءعابط" نكمملا نم لءجي ءداملا ليوحت نل ءيساملا تارايسل لىل ءيئاملا.

ءيئيزجل تاعمجلو ءيئونانلا عناصملا

جاتنل لبقتسم

ءيروث ءينقت ءيئونانلا قفارملا وءيئيزجل تاعمجلو ءيئونانلا عناصملا موهفم فصلي تاجتنملا ءاشنل يرذللا يوتسملا لىل ءداملا ءجلالعم نم نكمت.

ل أصيصخ اءعيمجت نكمي ءيئرفل تاءيزجلو تارذل نل ءركف لىل ءيئرل هءه ءمعت ءيئازل ءمءتملا ءزهجالا لىل ءحو ءيئمولل ءيئشأل نم ءءب - ءءقم لكايه لىل ءوكت.

؟ ءيئيزجل تاعمجلو ءيئونانلا عناصملا لمعت فيك

● يكيئناكملا بيكرتلا

يرذللا ءانبل تاءحو "ءازتنا" اءيئم تي يئال ءيئلملا وه يكيئناكملا قيليئل.

بولطملا ءضوملا لىل اءراضل وءيئىل ءيئيزجلو ءيئىل.

● وءيئانبل تاءحو لا هءب بعال تء ءريغص تاءوبور نع ءرابع ءيئيزجل تاعمجلو ءيئىل لكش.

● يئاذل لئامتملا ءسنلا

م اءو. ءصاا لءانولكم عيئصت قيرط نع اءسفن جاتنل ءيئىل ءيئونانلا عناصملا نكمي ريبك لكش ب فيللكتل للىل قيو ريبك لكش ب جاتنل ءرسى نل ءنأش ن.

● داوملا ليوحت

ارم مءاملاط، رىل لىل ءدام يئليوحت نكمي، ءيئرطنلا ءيئانلا نم، ءيئيزجل تاعمجلو عم اءافنل نوكت نل نكمي، لئاملا لىل بس لىل. ءيئايئمىل ءيئىل ءيئىل نل ءيئىل ءيئىل ءيئىل. ءيئىل تاجتنم جاتنل ماخ ءدام ءبامت.

ءاءعم نكمم وه ام

● بلبلا بسج جاتنل

نل ءنأش نم اءو. "بلبلا بسج" تاجتنملا ءعابطل ملال ءانل عيئىل ءيئىل ءيئىل ءيئىل ءيئىل ءيئىل. لىل ءيئىل ءيئىل ءيئىل ءيئىل ءيئىل.

● وأقيموه لداوم لجات نإل يلزنم المادختس لال عيونان ل عناصم الم ريوطت نكمي ، رغصاً قاطن لىل ع
ةيئاذغل داوم لىل ح

● كيتر راتس ي ف امك ةلثامتم الم خسنل

وحت لىل عرداق ةيئيزج تالآ :ةلثامم ةركف لىل ع كيتر راتس نم تارركم الم موهفم دمتعي
ت.اودال وأ سبالم الم وأ ماعطلال كلذ ي ف امب ، بوعرم لكش ي لىل ةدام لىل

● ابيترت ةداع لال خ نم ةلثامم فئاظو موي تاذ عيونان ل عناصم الم يدؤت دق ، عقالو ي ف
ةددحم تاجت نم جات نإل تايئيزجل

ايانم

● يو دراوم الم لىل ع ظفاحي امم ، ماخ داومك تايافنل المادختس نكمي :ةمادتس لال
ت.تايافنل لل ق

● رسأ لكشب تاجت نم الم عي نصت نكمي :ةافك الم
صخرأو ع

● الال لىل ةاذغل نم ، عيش ي أجتنت نأ ونا نل عناصم ل نكمي :ةنورم الم
ةدق عمالت

مولعلال ةلاح

● ةيولال جذامنل :

او ةيئيزجل تاعجم الم نكلو ، تايئيزجل ةجلعمل ةيولال بيلاسأل ريوطت لعفلاب مت دقل
خال نوضغ ي ف ةعقاو ةقيق ح بصت نأ نكمي اهتقاط لمك ب لمعت ي تال عيونان ل عناصم ل
ةمدقال اماع نيسم

و اهب جتنتن ي تال ةقيرطل ي ف ةروث ثدحت نأ ةيئيزجل تاعجم الم او عيونان ل عناصم ل نكمي
جال او ةيئاذغل داوم الم عي نصت لىل ةميقي علس لىل تايافنل لىل وحت نمو . تاجت نم لك لهتسن
أ.ب ي رقت ةدودحم ريغ تايانكم اي جولونكتال هذه رفوت - "بلطل بسح" ةزه

ةينورتكلال ةيطارقونكتال روطت ي ف أقحال ثدحتس ي تال ةيلبقتسم الم ةيؤلرل د.

لامالب عمتمجم

ةجاتحي ام لك لىل لوصول ةيحب صخش لك عتمتي ، لبقتسم الم اذه ي ف

ةيئانجم الم تامدخل او تاجت نم الم :

ةيلال ةمظنأل او عيونان ل عناصم لال خ نم عيش لك ري فوت متي

ةيئاصتقالا دويقلال ةلازا :

يملعلال وأ يعامتجالا وأ يعادبالا لمعلل مهسفنأ نوسركي لب لخدلال جأ نم نولمعي سانل دعي مل

ةطشنأ.

ةسفانملا نم ال دب يملعلا نواعتلا

ملا فادهألا ىلع عم تجملا زكريو ةيداصتقالا ةسفانملا يف تخت لاملا ىلع ءاضقلا عمو
ةكرتشت.

لاومأ الب عم تجملا صرفو تاي دحت هـ

تاي دحتلا

ةدي دج ةي عم تجم جذامن

عامتجالا لكايهلا يف لمك لكشب ريكفتلا ةداعلا لاومأ الب عم تجم ىلإ لاقتنالا بلطتي
ةيسايسلاو ةي.

ةلادعلا نامض

ةدي دج تاتوافت قلخ نود لداع لكشب دراوملاو ايچولونكتلا عيزوت بجيو.

صرف

ةفاقثلاو مولعلا ىلع زيكرتلا

ثحبلاو نفللاو ميلعتلا يف مهتقاط رامثتسا سانلل نكمي.

ةايحلا ةدوج ةدايز

ىلع اضيأ لمعت لب ، بسحف عل سلا ىلإ لوصولا ةينكما نيسحت ىلع ةيچولونكتلا تاروطتلا لمعت لوانت
ةايحلا ةيغون نيسحت

غتت ثيح ، لاومأ الب لبقتسم ىلإ لاقتنالا ساسألا ةينورتكلإلا ةيطارقونكتلا رفوت
لاءكذلاو ، تاتوبورلاو ، ونانلا ايچولونكتو ، جامدنالا ةقاط لثم ةيچولونكتلا تاروطتلا بل
ل بنج ىلإ أبنج تالآلاو رشبال فقي ، لماعلا اذه يف . دراوملا ةردن ىلع لمك لكشب يعانطصا
نواعتلاو راكتبالا ىلع دمتعي مادتسمو لداع عم تجم قلخ

ةلودلاو عم تجملا ىلع تاريثأتلا و

قيم لكشب ةلودلاو عم تجملا ريغت نأ تاي نقتلا هذهل نكمي

ةيداصتقالا ةاواسملا

لماشلا ساسألا لخدلا نم معدب ، ةرفولا قلخ ىلإ تاتوبورلاو يوونلا جامدنالا يدؤي نأ نكمملا نمو
دراوملا ىلع مئاقو يدقن ريغ عم تجم ةيؤر يف حضوم وه امك ، ةردنلا دعب ام داصتقا نيكمتو

ةمكوحلا ةءافك

لا ىلع واضقلاو ، رارقلا عنص تاي لمع عي رست ىلع عيان طصاا اءا ذلاو ةي مومكلا ةبسوحلا لمعت نا نكمملا نمو
ةرشابملا ةي مقارلا ةي طارقمي دلأ نم معدب ، تاناي بلا ىلع ةمئاقلا ةفافشلا تاسايسلا زيزعتو ، داسف

رعملا لوطو ةحصل:

ةحص رثكأو لوطأ ةايح نيكم تىلإ ةيويحل ايجولونكتلا لاجم يف مدقتلا ي دؤي نا نكمملا نمو
لا لثم ري بادت ذاخا لا لاخ نم ، لمعلا قوس لكايه رييغتو ، ايجيحتسم دعاقتلا تاشاعم عفد لعجو
ةينكسلا ةدايزلا ةرادإل اضا فل رامعتساو ييناكسلا طيخت

ةينمأل او ةي قالخال فواخما:

اهلوانت متي ، ايرشب افارشإو ةي قالخال أرطأ تاناي بلا ةي امحو ASI ةبقارم لوح تا قالخال بلطتت
ةي رحلا نيب نزاوتلا قي قحتل ، ةي فافشلا ري بادتو عيان طصاا اءا ذلا تاي قالخال نا جل لا لاخ نم
نمأل او

48. ةينورتكلال ةي طارقونكتلا

عادبالا يف ةكراشملا ل ةوعدو ونكت ايبوتوي

بقتسمل ةيرذجو ةلماش ةيؤر اهرا بتعاب اهسفن ةينورتكلال ةي طارقونكتلا مدقتو
ةي رشبلا ل

الا لا لاخ نم هنيكم تو ، يسايسلا دادبتسالاو ، رقفلاو ، بورحلا نم لاخ ملعاب دعت يهف
ري بلكشب ةي مانتملا ةي جولونكتلا تاناي ناكملال ي كذلا ماخستس

ل ةوعدو زازفتسا يه لب ، ائاهن اطمخم تسيل ةينورتكلال ةي طارقونكتلا نإف ، كلذ عمو
ري كفتل

علاو ، ةرفولاب مستت ةي ملعاب ةراضح : "ةينورتكلال ةنجل" قلخي في سياسالا دعولا صخلتيو
ا اءا ذلا ةي نا لا قعب ةدشرتسم ، ةي رشبلا ةي منتلل ةدودحملا ريغ تاناي ناكملال او ، رعملا لوطو ، ةلا د
ةرشابملا ةي مقارلا ةي طارقمي دلأ ةمكحو عيان طصاا

مصت بلطتي وهف . ةلضافلا ةني دمل قلخت ال اءدحو ايجولونكتلا نا جذومنلا اءه كرديو
ا دي عب - ةي عمتم جملا لكايه لاو مي قلل اريهوج الوحتو ، ةيوق ةي نمأ تاي لاو ، ايعاو ايقالخال امي
ي درفلا ينعملا ةعانصو يملعلا نواعتلا وحنو ةي دوجولا ةرورضل او ينطول ري كفتلا نغ

م ريوطتلا نم ذي زملاو ةشقانملاو ي دقنلا صحتلا ىلإ ةحارص موهفملا اءه نغ عفادملاو فلؤملا وعدي
كرتشم لكشب لضفأ ملع ليكشتل ، نيسحتلل ةصاخلا تاحارتقالاو راكفالا لا لاخ ن

I welcome feedback to jointly shape a better world.

ي عمتم جملاو يموكحلا موهفملا اءه نيسحتل مك تاحارتقا لبقأ نا ي ندعسيو

تال ةلضافال ةني دملأ. أ.
ةنيق

وكحلأو نيناوقلا فدهت ثيح يلا اثملا عم تجملا ةينورتكلإلا ةي طارقونكتال فصت
نيناوملا عي مجل ةايحلأا ةي عونو ةي هافرلا زيزعت لىلإ ةي رصح ةي عامتجالا لكاي هلاو تام
لا تاي نقتلاو ةم دقتملا مولعلا رفوت ثيح بيرقلا لبقتسملا يفةي ؤرلا هذه عضو مت
ةيلا اثمومو ةمغانتم ةايحلأا حاتفملا ةركت بم

ةينورتكلإلا ةي طارقونكتال يفة درفتلا. ب.

قا يفة لبقتسملا ايبوتويلا نم اهريغ نع ةي درفتلا فلتختو. ي جلولونكتال درفتلا
دإ مت نأ ةطي رش، اضيأ ابوغرم لب، بسحف انكمم سيل ي جلولونكتال درفتلا نأب اهعانت
ةمكحو ةي لوؤسمب هترا
تل مهلامعأ نوسركي و، ةعرسو نامأب درفتلا اذه قي قحت لىل ع طاشنب درفتلا راصنأ لمعي
ناسنإلا ةي هافر نم ردق لى صقأ قي قحت اهنكم ي تيلا ي جلولونكتال زيزع

ةيناسنإلا دعب ام ج.

رش بلل ريوطتلا نم دي زم

عباتم لال خ نم ةينورتكلإلا ةي طارقونكتال موهفم رخآ أدعب ةيناسنإلا دعب ام فيضت
اي جلولونكتال لال خ نم ةي رش بلل تاناكمإلا دودح لىل ع بلغتلا ةركفة
، غروب ياسلا ةينقتو، ةي بصعلا تاهجاولو، تاني جلا ري رحت لثم بيل لاسأ كلذ نم مضتي
رمعلا لوط نم بورهلا ةعرسو
ل، أي فرعمو أي دسج دي دج يوتسم لىل لوصولا نم ةي رش بلل نكمي نأ روطتلا اذه نأش نمو
دي ازتم لكشب اي جلولونكتال هيلع نمي هت ملع تاي دحت ةهجاوم

رمعلا لوطو ةيناسنإلا دعب ام

قال خألأو ناسنإلا زيزعت

r غامدلا باسحو، يني جلا جالغلا لثم تاي نقت مادختساب، جالغل لباق ضرمل لىل انل صوت دقل لس يفة خوخي شلا
تاي ب

f
e. يل قاطن عيسوتو ةيرشبل تاردقل زيزعت غروب ياس تاي نقتو ، اقحاس الاسرا interf

ي. قال خال فارشال عم ، ةيعوط تاني سحتل هذه لثم ي ف ةكراشمل

خدتل نم نكمت نأ ربسيريك لثم تاني جل ريرحت تاودأل نكمي ، لبقت سمل ي فو
ة. خوخيشل تاي لمع سكع وأءاطبال ةقي قدل تال

دقل زيزعتل 2035 ماع لول حب ةديئاس (BCIs) بوساحل اوغامدل تاهجاو حبصت نأ نكمي
سلسل لعا فتل ةيمقرل ةزهجال ابغامدل طبر ، لاثمل ليل بس ىلع ، ةيفرعمل تار

طارقونكتلل نكمي ، تاي نقتل هذه نم طقف ءايرثأل دارفأل ةدافتسا مدع نامضل و
إلوصول ةينكلم ةيمجل حنمت ةيملاع ةيحص ةيحت ةينب ءاشن ةينورتكلل ةي
ة. يناسنل دعب ام تاي نقت ىل

ي امنيب ، ريكفتل ىلع هتردق نيسحتل BCI زاهج عزز راتخي نطاوم كلذ ىلع ةلثمأل نمو
هاركإ نوذ ، يعيبطل هرمع ةلاطإ رخا نطاوم ررق

ي: جولونكتل روظنمل

حت لالخنم 2030 ماع لول حب ةديجل ةيناسنل دعب ام تاي نقت ريوطت عيرست يننكمي و AG
ةدعاسمل نييرشب ني دعام ءاشن تاتوبورلل نكمي نيح ي ف ، ةيويحل ةيبطل ثو حبل نيس
نيلقتسم ءاقبل ىلع نسل رابك

مياتل ةلجم -د

تامل كلاب "ني درفم لل ةيملاع لقرظنل" فصوي

وه سقطلاب ؤبنتل نأ املثم ، كلذك سيل وهف ، يملعل لايخل لثم رمأل ادب ول ىتح
لطن ي ركف سكع نم كانه . ضرأل ىلع ةايحل لبقتسم لوح ةيدج ةيضر ف اهنإ . يملعل لايخ
... .. نكلو ، ءاكذل ةقئاف ةدلاخ ةلأ تانئاك نمضتت ةركف ءال تبا هي ف لواحت تقوي ي ف
أنيصر ءيميقت بل طتت ةركف اهنأ إ ، لوقعم ريغ ، رمأل رهاظ ي ف ، ودبي درفتل نأ نيح ي ف
"أقيقدو"

جاتن تسال 49.

ولونكتل لمعت ثيح ، لبقت سمل ةلوقعمو ةيرذج ةيؤر ةينورتكلل ةي طارقونكتل مدقت
ناسنل زيزعتو راهدزال او ماسل هوس ي ملع قلخ ىلع ةرشابمل ةيمقرل ةي طارقم ي دل او ايج

الاءاكذالو،ماعالايغانطصالالءاكذالو،ءيمومكالءبسوحالو،يوونالءامدنالءمءلالالءنمو
إءم،ءلبقمالءاونسلالايءيؤرللهءققيءحءنكمي،ءاءوبورلوال،يغانطصالالايغانطص
ءلماشوءءافشبيلاسأللالءنمءيمءمءءمءالوءيقالءالءايءحءالءراء

لءمألوالءنلاليءل1400/98يملاءالءفالءالءنسلءيئوناقلاقئاءءالءنمءءافءسالانكمييلالءابو

وءءءومملاءيغايغانطصالالءاكذالابموءءمولءاعوالماسمءمءمءمءلبلبءمءسمءءومن
ازءالالالءنمأسقنالانوءكلءكو،ءيموءقاللوءلالءلءاضقالبببب،بءالءطءن
ءيساسلالب

ءيءرءببللءيءءرءعبرءبءنأنكميالسلالبمءنيءءومملاءلءلءيؤرللهءنإ
بءنلإابءنءناسنإلاءيهاءروءلءاعلوالءءولوءكءالءرئسء

ببيولاطباور.50

ءيناسنإلءعبام

<https://en.m.wikipedia.org/wiki/Transhumanism techno-utopia>

https://en.m.wikipedia.org/wiki/Technological_ءيءرفءالءيوابوطلال

https://en.m.wikipedia.org/wiki/Singularitarianism_ءيءولوءكءالءرفءال

https://en.m.wikipedia.org/wiki/Technological_ءرسلالرمءلالوطلنمبورهلاءرفءال

https://en.m.wikipedia.org/wiki/Longevity_escape_رمءلالوطلءعرسلال

https://en.m.wikipedia.org/wiki/Longevity_قئافالءاكذالال

https://en.m.wikipedia.org/wiki/Superintelligence_يغانطصالالماعالءاكذالال

https://en.m.wikipedia.org/wiki/Artificial_قئافلاليغانطصالالماعالءاكذالال

https://en.m.wikipedia.org/wiki/Superintelligence#Feasibility_of_نطصالالءاكذالال (ASI)

https://en.m.wikipedia.org/wiki/Technocracy_الءيطارقمءيءل

https://en.m.wikipedia.org/wiki/Direct_يوونالءامءنالالءيطارقمءيءل

https://en.m.wikipedia.org/wiki/Nuclear_راهصناللئئيءيءالءمءمءال

https://en.m.wikipedia.org/wiki/Molecular_assembler

<https://en.m.wikipedia.org/wiki/Nanorobotics> هيونان لالتاتوبورل

1400/98 يملاعلا ةفالخلا دنس نع تامولعم - مملاعلا عيب

لاب <http://world.rf.gd>: ةيزيلجنإلا ةغللاب

ةيناملألا ةغل:

<https://worldsold.wixsite.com/world-sold>

<https://www.youtube.com/@Staatensukzessionsurkunde-1400> تسالك دوب ويديف بوي توي

<https://creators.spotify.com/pod/show/world-succession-deed> تسالك دوب يفي توبس

<https://x.com/WW3Precognition> ww3Precognition على

https://www.riffusion.com/World_Succession_Deed دض يي ناغأ

<https://suno.com/@sukzession1998>

<https://soundcloud.com/world-succession-deed>

ءابرهكلا ةيطارقونكت:

<https://worldsold.wixsite.com/world-sold/en/electric-technocracy>

تلا تامال ع. 51 فينا نص

#ElectricTechnocracy #

WorldSuccessionDeed #

Staatensukzessionsurkunde #

ElektronischeTechnokratie

ةدئاز: