



E R S

Research and Consultancy

**Pecynnau Cymorth Effaith
Economaidd ar gyfer Archifau,
Llyfrgelloedd ac Amgueddfeydd**

Adroddiad Terfynol



Milburn House Dean Street Newcastle upon Tyne NE1 1LE
T. 0191244 6100 F. 0191 244 6101 E. newcastle@ers.org.uk

Hefyd ym Mryste, Carlisle a Chaerlyr

G. www.ers.org.uk

Yn fasnachol mewn hyder

Cynnwys

CRYNODEB GWEITHREDOL	3
1. CYFLWYNIAD.....	9
2. METHODOLEG.....	12
3. EFFAITH ECONOMAIDD – CEFNDIR A DULLIAU GWEITHREDU	15
4. ADBORTH RHANDDEILIAID.....	39
5. ADOLYGU PECYNNAU CYMORTH	42
6. DULLIAU GWEITHREDU A ARGYMHELLIR AR GYFER ASESU EFFAITH ARCHIFAU, LLYFRGELLOEDD AC AMGUEDDFEYDD.....	45
ATODIAD 1: AELODAU'R GWEITHGOR A'R BOBL A GYFWELWYD.....	57
ATODIAD 2: PRO FORMA YMGYNGHORI Â'R RHANDDEILIAID.....	58
ATODIAD 3: ADOLYGIAD LLENYDDIAETH – CRYNODEBAU	61
ATODIAD 4: ADOLYGIAD LLENYDDIAETH – RHESTR.....	108

CRYNODEB GWEITHREDOL

Penodwyd ERS gan ALMA-UK ym mis Medi 2010 i ddadansoddi methodolegau effaith economaidd ar gyfer archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd. Mae'r methodolegau hyn i'w defnyddio i lywio'r gwaith o ddatblygu pecynnau cymorth effaith economaidd, gan fod â'r potensial i gael eu cyflwyno ar draws y sector.

Mae'r dull o ddatblygu'r pecyn cymorth (*toolkit*) wedi canolbwyntio ar sicrhau'r hwylustod a'r budd pennaf posibl wrth ei ddefnyddio, gan ddarparu cymorth sydd o ddefnydd i unigolion yn y sector, yn ogystal â chaniatáu ar gyfer agregu ehangach. Thema reolaidd ar gyfer disgrifio'r cymorth oedd cael cydbwysedd rhwng yr ymdrech a roddir a'r budd a geir ohono; wrth gyflawni'r amcanion hyn mae cyfaddawdu yn anochel, mae llawnder yr asesu a chyfleu hyd a lled y canlyniadau cymdeithasol yn ddau beth a gaiff eu cyfaddawdu yn hyn o beth.

Dull Methodolegol

Yn dilyn cyfarfod cychwynnol, dechreuodd y Tîm Astudio ar broses gynhwysfawr o ymchwil desg a oedd yn cynnwys adolygiad o dros 60 o adroddiadau ar effaith economaidd a ddarparwyd gan ALMA-UK ac a ategwyd gan ERS (gweler Atodiad 3 a 4 am fanylion). Ceisiodd yr adolygiad asesu maint ac ansawdd y wybodaeth, pa mor rhwydd y gellid trosglwyddo'r dulliau a ddefnyddid ynghyd â'u cymhlethdod, yn ogystal â pha mor ddwys fyddai'r galw tebygol am adnoddau i gasglu data a dadansoddi data cysylltiedig.

Roedd yr ymchwil hefyd yn cynnwys dadansoddi pecynnau cymorth sydd eisoes yn bodoli (heb fod yn gyfyngedig yn unig i rai yn ymwneud ag effaith na rhai yn y sector archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd) a hynny er mwyn asesu rhinweddau cymharol y gwahanol ddulliau a fabwysiadwyd.

Ategodd ERS yr ymchwil desg trwy ymgynghori â 19 o randdeiliaid a nodwyd gan ALMA-UK o bob un o'r sectorau cynrychiadol, gan fod â ffocws ar nodi:

- Y math o dystiolaeth sy'n berthnasol i astudiaethau effaith economaidd y mae sefydliadau eisoes yn ei gasglu;
- Pa mor ymarferol fyddai cael unrhyw wybodaeth berthnasol ychwanegol sy'n ofynnol ar gyfer pecyn cymorth effaith economaidd; a
- Ffurf y pecyn cymorth a fyddai fwyaf addas i'w gwblhau.

Cafodd canfyddiadau'r elfennau uchod eu lledaenu mewn sesiwn cynnydd a gynhaliwyd gyda grŵp llawn ALMA-UK ym mis Tachwedd 2010 a gyda Gweithgor Effaith Economaidd ALMA-UK ym mis Rhagfyr 2010.

Dulliau ystyried Effaith Economaidd

Defnyddir ystod eang o ddulliau i asesu effaith economaidd y sector, ac maent wedi eu categorio yn fras o dan bedwar maes yr ystyriwyd mwyaf addas ar gyfer ystyriaeth bellach fel rhan o'r ymchwil hon:

- ***Dadansoddiad Lluosydd (Multiplier Analysis)*** – yn gysylltiedig â chyfleu graddfa a phatrwm daearyddol effeithiau gwariant a defnyddio ***lluosyddion*** i adlewyrchu gwariant yr ail a'r drydedd rownd sy'n gysylltiedig â'r rhain;
- ***Pennu Gwerth Amodol (Contingent Valuation)*** – yn asesu'r gwerthoedd sy'n gysylltiedig â pharodrwydd defnyddwyr a phobl nad ydynt yn ddefnyddwyr i dalu er mwyn parhau i ddefnyddio gwasanaeth neu'r parodrwydd i dderbyn pe bai'r gwasanaeth yn dod i ben;
- ***Adenillion ar Fuddsoddiadau (Return on Investment)*** – ceisio cael cymhareb budd bod gwasanaeth ar gael yn erbyn y gost o ddarparu'r gwasanaeth hwnnw drwy ddefnyddio cyfuniad o'r gwerth i ddefnyddiwr, costau i ddefnyddwyr a thechnegau lluosydd; a
- ***Pennu Gwerth Economaidd (Dadansoddiad cost a budd) (Economic Valuation)*** – adenillion symlach ar ddull buddsoddi sy'n canolbwyntio ar werth economaidd gwasanaethau yn erbyn y gost o ddarparu'r gwasanaethau hynny.

Mae Tabl A, drosodd, yn rhoi trosolwg o fanteision a risgiau pob un o'r dulliau methodolegol mewn perthynas â datblygu pecyn cymorth y gellid ei agregu yn y sector archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd.

Er yr archwiliwyd Pennu Gwerth Amodol yn fanylach fel dull, teimlwyd wedi hynny, er mai dyma'r dull a gymeradwyir o fewn llywodraeth ganolog ar gyfer pennu gwerthoedd sydd y tu allan i'r farchnad, byddai'r heriau a'r cymhlethdod cael gafael ar werthoedd pobl nad ydynt yn ddefnyddwyr yn negyddu ei effeithiolrwydd mewn fformat pecyn cymorth o natur sy'n ofynnol ar gyfer y sector hwn.

Tabl A: Trosolwg o Fanteision a Risgiau'r Dulliau Methodolegol	
Dadansoddiad Lluosydd	
<p>Manteision</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dull cymharol syml sy'n cael ei gydnabod yn eang ▪ Mae poblogrwydd y dull wedi arwain at sefydlu meincnodau cydnabyddedig y gellir eu cymhwyso yn hytrach na gorfod ymgymryd ag elfennau cymhleth (e.e. y lluosydd) ▪ Gellir cyflwyno'r dull i sefydliadau ac i'w agregu 	<p>Anfanteision</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Braidd yn gul ei ffocws, ddim yn rhoi sylw i effeithiau cymdeithasol ▪ Yn cyd-fynd orau â'r sefydliadau hynny sy'n creu effeithiau sylweddol o ran ymwelwyr ▪ Yn aml diystyri'r elfennau dadleoli a phriodoli neu gallant beri dryswch
Pennu Gwerth Amodol	
<p>Manteision</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modd i gyfleu'r gwerth a roddir ar nwyddau a gwasanaethau y tu allan i'r farchnad ▪ Ffordd effeithiol o gyfleu gwerth cynhenid ▪ Dull defnyddiol pan fo gwasanaeth gweddol debyg ar gael ar draws sefydliadau (e.e. llyfrgelloedd) ▪ Ar ôl gwario adnoddau ar y dechrau drwy gynnal arolwg i ddefnyddwyr a rhai nad ydynt yn ddefnyddwyr, gellir sefydlu meincnodau ar gyfer agregu 	<p>Anfanteision</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Yn gofyn am ymgynghoriad arolwg helaeth ▪ Gall y dull arolwg a'r cysyniadau wrth briodoli gwerth fod yn anodd i'w deall ymhlith ymatebwyr a gall beri dryswch. Mae'r cyd-destun gwleidyddol presennol yn cynyddu'r risg o ddriswch ▪ Mae diffinio paramedrau'r boblogaeth nad ydynt yn ddefnyddwyr ac ymgynghori â hwy yn llawn problemau ▪ Nid yw'n addas ar gyfer is-sectorau lle cynigir pethau unigryw (e.e. amgueddfeydd ac archifau)
Adenillion ar Fuddsoddiadau	
<p>Manteision</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hwn sy'n galluogi casglu'r ehangder mwyaf o weithgarwch trwy neilltuo gwerthoedd defnyddwyr i'r gwasanaethau sydd ar gael ▪ Mae'r dull yn osgoi'r angen i gasglu canfyddiadau pobl nad ydynt yn ddefnyddwyr ▪ Mae'n gallu casglu gwerth canfyddedig gweithgareddau sy'n fwy cymdeithasol-gyfeiriedig 	<p>Anfanteision</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Yn gofyn am gael arolwg defnyddwyr helaeth i sicrhau y caiff ehangder y gwasanaethau ac ystod y buddsoddiad unigol eu casglu yn effeithiol ▪ Yn gofyn am gael maint sampl mawr i alluogi unrhyw fath o agregu i ddigwydd ▪ Yn heriol wrth agregu oherwydd yr amrywiaeth tebygol yng nghostau teithio ac amser defnyddwyr sy'n dibynnu i raddau helaeth ar y gymuned y mae'r cyfleuster yn ei gwasanaethu ▪ Gall costio dewisiadau eraill fod yn gysyniad heriol ac yn amhosibl i raddau helaeth i amgueddfeydd ac archifau
Pennu Gwerth Economaidd	
<p>Manteision</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dull syml sy'n osgoi'r angen i gasglu canfyddiadau pobl nad ydynt yn ddefnyddwyr ▪ Yn darparu dull y gellir ei gymhwyso yn gymharol hawdd i becyn cymorth ar ôl cael gwerthoedd defnyddwyr ▪ Yn arbennig o ddefnyddiol mewn ardaloedd lle mae'r gwasanaeth sydd ar gael yn gymharol debyg (llyfrgelloedd) 	<p>Anfanteision</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mae'n addasiad ar ddefnyddio dull pennu gwerth y farchnad - dull sydd â defnydd cyfyngedig yn y Deyrnas Unedig ▪ Mae'n rhaid cael maint sampl mawr i gasglu gwerthoedd defnyddwyr ar gyfer yr amrywiaeth o wasanaethau sydd ar gael

Adborth Rhanddeiliaid

Mae nifer o dueddiadau allweddol wedi dod i'r amlwg o'r ymgynghoriad â chynrychiolwyr allweddol o sefydliadau ledled y sector archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd. Tuedda'r holl sefydliadau yr ymgynghorwyd â hwy i gasglu o leiaf gyfran o'r data sy'n ofynnol i fod yn sail i asesiad effaith economaidd er nad ydyw o reidrwydd yn y fformat gofynnol, i lefel y manylder gofynnol neu i'r graddau gofynnol o gadernid ystadegol.

Y mater allweddol a godwyd gan gonsensws o'r rheiny a holwyd oedd gofyniad fod y rheiny sy'n ymwneud â chynhyrchu'r data perthnasol yn gwybod ac yn deall **pa** ddata y mae angen iddynt ei gasglu, **pryd** fo angen iddynt ei gasglu ac, yn hollbwysig, **pam** eu bod yn ei gasglu, gan gynnwys eglurder ar ba werth y byddant **hwy** yn ei gael o'r ymarfer.

Yn gysylltiedig â'r gwirebau uchod, tynnai rhanddeiliaid sylw yn aml at brinder adnoddau (amser a phersonél) fel y prif rwystr i fwy o gyfranogiad mewn asesiadau effaith economaidd. Yn hyn o beth, pan fo modd alinio data sy'n angenrheidiol i gwblhau pecyn cymorth i fesuriadau neu fframwaith perfformiad sy'n bodoli eisoes neu sydd ar y gweill, byddai hyn yn rhoi hwb i gyfranogiad ac yn lleihau faint o rwystredigaeth a geid wrth gwblhau ymarferion lluosog ac/neu gasglu data tebyg iawn.

Darlunio Canlyniadau Cymdeithasol

Cadarnhaodd yr ymarfer ymgynghori ehangder, graddfa, cwmpas ac ansawdd y gweithgarwch cymdeithasol-ei-natur a gaiff ei gydlynu a'i ddarparu drwy archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd.

Mae'r sector(au) yn cyfrannu'n sylweddol at ganlyniadau cymdeithasol, a hynny drwy feithrin balchder dinesig, ategu gweithgareddau adfywio ehangach, gwella cydlyniant cymdeithasol a chymunedol, darparu rhaglenni addysg a chefnogi mentrau iechyd. Yn unol â hynny, roedd awydd cynhenid i ddarlunio'r effeithiau hyn ac i dynnu sylw at sbectrwem yr effaith y mae llawer o gyrff yn cyfrannu atynt ac yn eu cefnogi ar y cyd â phartneriaid.

Pecynnau cymorth

Gofynnwyd i randdeiliaid hefyd am eu gwybodaeth a'u defnydd o becynnau cymorth asesu effaith economaidd ac am mae eu fformat dewisol o ran pecynnau o'r fath.

Roedd y mwyafrif llethol o'r rhai yr ymgynghorwyd â hwy o blaid dogfen electronig, gan fod y broses yn syml ac yn uniongyrchol ond eto'n gadarn. Yn ddelfrydol, câi'r pecyn cymorth ei ategu gan ganllawiau o fewn y pecyn neu arweiniad i gyd-fynd ag ef er mwyn cefnogi ei lenwi yn gywir ac mewn pryd.

Dulliau a Gynigir ar gyfer y Sector

Wrth ystyried dulliau o asesu effaith y gweithgareddau a gyflwynir drwy archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd, dylid cadw nifer o ffactorau mewn cof:

- Cydbwysedd hanfodol rhwng symlrwydd cymharol y dull ochr yn ochr â chadernid y canlyniad;
- Yr hyblygrwydd (fel yr amlinellir yn adborth y rhanddeiliaid) i ymgymryd ag asesiad ar lefel sefydliadol ac agredegid;
- Yr angen, lle bo'n bosibl, i glymu casglu data â phrosesau adrodd, meincnodi neu achredu sy'n bodoli eisoes;
- Y gallu i ddarlunio graddfa'r gweithgareddau cymdeithasol-gyfeiriedig sy'n cael eu darparu gan bob sefydliad;
- Hyblygrwydd y dull i alluogi cyfranogwyr yn bennaf i gynnal yr asesiad yn electronig ochr yn ochr â'r potensial i'w lenwi mewn "copi caled"; ac
- Y goblygiadau tebygol o ran yr adnoddau gofynnol ar gyfer y dulliau a gynigir.

Mae'r tabl drosodd yn rhoi ***amlinelliad cychwynnol*** o amserlenni tebygol i wneud y gwaith ymchwil, er bod angen i weithgor ALMA-UK ystyried hyn ymhellach er mwyn archwilio goblygiadau'r dulliau a awgrymir, y costau a ragwelir a'r amserlenni amlinellol yn fanylach.

Mae cyfres o dri opsiwn wedi cael eu nodi yn y tabl fel y dulliau mwyaf addas a phriodol i fesur effaith; y dadansoddiad lluosydd ar gyfer amgueddfeydd ac archifau a naill ai adenillion ar fuddsoddiad neu bennu gwerth economaidd ar gyfer llyfrgelloedd. Tra bod dadansoddiad lluosydd yn gymharol syml ar gyfer ei addasu yn becyn cymorth, byddai gofyn am ymchwil arolwg helaeth, ei dreialu i ddechrau arni er mwyn gweld ymarferoldeb y dull ac yna ei ddarlunio'n eang i gael set o ddata digon cadarn, cyn galluogi bwrw ati ymhellach â naill ai'r dulliau adenillion ar fuddsoddiad neu bennu gwerth economaidd ar gyfer y sector llyfrgelloedd.

Tabl B: Trosolwg o'r Amserlenni ar gyfer pob un o'r Dulliau Effaith Opsiynol

Dull	Tasg	Amser
Dadansoddiad Lluosydd	Peilot <ul style="list-style-type: none"> ▪ Profi argaeledd gwybodaeth a sefydlu meincnodau y cytunwyd arnynt (priodoliad lluosydd ac ymwelwyr) ▪ Datblygu canllawiau ac offer ▪ Rhoi'r dull ar gynllun peilot 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pythefnos ▪ Pythefnos ▪ Hyd at ddau fis <p>Cyfanswm – hyd at 3 mis</p>
	Rhoi ar waith <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cyflwyno'r pecyn cymorth 	
Adenillion ar Fuddsoddiadau	Peilot <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cynllunio'r Arolwg ▪ Cynnal peilot i'r arolwg ▪ Mireinio'r arolwg 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tair wythnos ▪ Un i ddau fis ▪ Pythefnos <p>Cyfanswm – 2.5-3.5 mis</p>
	Rhoi ar waith <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hyrwyddo'r Dull ▪ Lansio a Darparu'r Arolwg ▪ Dadansoddi'r Arolwg ▪ Llunio'r Pecyn Cymorth <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cyflwyno'r pecyn cymorth 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mis ▪ Dau fis ▪ Pythefnos ▪ Pythefnos <p>Cyfanswm - 4 mis</p>
Pennu Gwerth Economaidd	Peilot <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cynllunio'r Arolwg ▪ Cynnal peilot i'r arolwg ▪ Mireinio'r arolwg 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pythefnos ▪ Mis ▪ Pythefnos <p>Cyfanswm – 2 fis</p>
	Rhoi ar waith <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hyrwyddo'r Dull ▪ Lansio a Darparu'r Arolwg ▪ Dadansoddi'r Arolwg ▪ Llunio'r Pecyn Cymorth <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cyflwyno'r pecyn cymorth 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mis ▪ Dau fis ▪ Pythefnos ▪ Pythefnos <p>Cyfanswm - 4 mis</p>

1. CYFLWYNIAD

1.1 Penodwyd ERS ym mis Medi 2010 gan Gynghrair Archifau, Llyfrgelloedd Amgueddfeydd y Deyrnas Unedig (ALMA-UK)¹ i:

- Ddadansoddi methodolegau effaith economaidd ar gyfer archifau, llyfrgelloedd (drwy gydol yr adroddiad mae “llyfrgelloedd” yn cyfeirio at lyfrgelloedd sy’n cael arian cyhoeddus yn unig) ac amgueddfeydd a sefydliadau sy’n cefnogi’r sector; a
- Defnyddio’r dulliau hyn a phrofiad ERS i lywio’r gwaith o ddatblygu cyfres o becynnau cymorth posibl y gellid eu rhoi ar waith yn raddol ar draws y sector.

1.2 Mae’r astudiaeth yn deillio o ymgynghoriad ymhlith aelodau ALMA-UK a oedd yn cydnabod gwerth galluogi gweithredwyr yn y sector i ddangos eu heffaith economaidd mewn modd cyson, a hynny drwy ddarparu gwybodaeth gadarn a chymaradwy y gellir ei hagregu yn ehangach ledled y Deyrnas Unedig yn y pen draw.

1.3 Mae’n bwysig nodi bod y cynigion ar gyfer pecynnau cymorth sydd wedi codi drwy’r ymchwil hwn wedi canolbwyntio ar sicrhau’r hwylustod a’r budd pennaf posibl wrth ei ddefnyddio, gan ddarparu cymorth y gall unigolyn yn y sector ei ddefnyddio, yn ogystal â chaniatáu ar gyfer agregu ehangach. Thema reolaidd wrth ddisgrifio’r cymorth oedd cael cydbwysedd rhwng yr ymdrech a roddir iddo a’r budd a geir ohono; wrth gyflawni’r amcanion hyn mae cyfaddawdu yn anochel. Dau gyfaddawdu yn hyn o beth yw:

- Llawnder yr asesu, gyda rhai elfennau yn anochel yn cael eu diystyru oherwydd y cymhlethdodau sy’n gysylltiedig â hwy; a

¹ Mae Cynghrair Archifau, Llyfrgelloedd ac Amgueddfeydd y DU (Archives, Libraries and Museums Alliance UK / ALMA-UK) yn dwyn ynghyd y prif sefydliadau strategol ar gyfer archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd yng ngwledydd Cymru, Lloegr, Gogledd Iwerddon a’r Alban, a hynny er mwyn cynyddu hyd yr eithaf effaith y sector ar gymdeithas, diwylliant a bywyd cyhoeddus y Deyrnas Unedig.

Cynrychiolir y sefydliadau canlynol ar ALMA-UK – CyMAL: Amgueddfeydd, Archifau Llyfrgelloedd Cymru, Amgueddfeydd ac Oriolau yr Alban, y Cyngor Amgueddfeydd Llyfrgelloedd ac Archifau (Lloegr), Cyngor yr Alban ar Archifau, Cyngor Llyfrgelloedd a Gwybodaeth yr Alban, Swyddfa Cofnodion Cyhoeddus Gogledd Iwerddon, Llyfrgelloedd Gogledd Iwerddon a Chyngor Amgueddfeydd Gogledd Iwerddon.

-
- Er y gall ac y dylai rhai gweithgareddau cymdeithasol gael eu casglu drwy'r pecynnau cymorth arfaethedig, byddai pennu gwerthoedd i ganlyniadau cymdeithasol o weithgareddau yn rhy gymhleth i'w gyflawni o ystyried rôl debygol yr offer.
- 1.4 Mae gweithgor o aelodau ALMA-UK (gweler Atodiad 1) wedi cytuno ar ffocws cychwynnol wrth asesu methodolegau a chasglu data priodol, a'r arweiniad gofynnol i hysbysu a galluogi sefydliadau yn y sector i ateb tri chwestiwn allweddol:
- a. Pa dystiolaeth/ ffigyrau economaidd y dylwn i fod yn eu casglu?
 - b. Sut ydw i'n casglu data economaidd?
 - c. Sut ydw i'n defnyddio'r data a gasglwyd i lunio adroddiad effaith economaidd dibynadwy sy'n berthnasol i fy ardal leol ac i anghenion y sefydliad?
- 1.5 Mae'r adroddiad drafft yn cynrychioli'r cam cyntaf o dri cham posibl yn y gwaith ymchwil, gyda'r ail a'r trydydd cam yn dibynnu i raddau helaeth ar ganfyddiadau'r gwaith cychwynnol hwn.
- 1.6 Amcanion **Cam 1: Casglu Data, Dadansoddi a Gwerthuso Opsiynau** oedd:
- Adolygu a dadansoddi astudiaethau sy'n bodoli eisoes ar effaith economaidd;
 - Cynnal ymchwil ychwanegol i sicrhau disgrifio cynhwysfawr ar ddulliau, gan gynnwys y rheiny sy'n mesur effeithiau cymdeithasol y gellir eu trosi yn werth ariannol;
 - Asesu manteision ac anfanteision pob dull, gan gynnwys yr hyn y maent wedi eu cynllunio i'w ddangos a'r canlyniadau a'r effeithiau a gyflawnir trwy eu defnyddio;
 - Cynnal ymgynghoriad dethol gyda chyrrff yn y sector a rhanddeiliaid allweddol i benderfynu ar y canlynol:
 - Pa fath o dystiolaeth sy'n berthnasol i astudiaethau effaith economaidd sydd eisoes yn cael ei chasglu gan sefydliadau trwy brosesau casglu data eraill.
 - Y prif rwystrau i gasglu data effeithiol.

-
- Argymell hyd at bump o ddulliau ar gyfer eu creu yn becynnau cymorth, sy'n addas i'w cymhwyso ar draws ystod o sefydliadau a gwasanaethau, mawr a bach;
 - Ymchwilio i fodolau eraill ar gyfer pecynnau cymorth, argymell opsiynau a dulliau ac amlinellu'r risgiau a'r manteision;
 - Argymell proses amlinellol ar gyfer treialu pecynnau cymorth ar draws y pedair gwlad, gydag awgrymiadau ynghylch sefydliadau posibl i'w cynnwys; a
 - Cyfrifo costau a'r amserlen ar hyn o bryd ar gyfer creu a threialu pecynnau cymorth.
- 1.7 Mae cynnal y gwerthusiad hwn wedi gofyn am gyfraniad sylweddol o ran amser a gwybodaeth gan nifer fawr o bobl (a restrir yn Atodiad 1). Gwerthfawrogir eu cymorth yn fawr.
- 1.8 Mae pob gofal wedi ei gymryd i gynnal yr astudiaeth hon yn agored, yn drylwyr ac yn broffesiynol, i fod â safbwynt gwrthrychol ac i sicrhau cydbwysedd yn y farn a fynegir.

2. METHODOLEG

2.1 Cafwyd sawl elfen eang yn ffordd ERS o fynd at yr astudiaeth er mwyn cyflawni amcanion yr astudiaeth fel y nodwyd, a chynhyrchu'r canlyniadau astudiaeth canlynol:

- Dogfen fapio gynhwysfawr o'r holl ddulliau effaith economaidd y gwyddys sy'n cael eu defnyddio ar hyn o bryd a'r astudiaethau effaith economaidd a gynhaliwyd yn y sector yn ystod y 10 mlynedd diwethaf;
- Trosolwg o brosesau casglu data sy'n bodoli eisoes a'r prif rwystrau sylfaenol i gasglu data yn effeithiol yn y sector;
- Dadansoddiad manwl o hyd at bum dull a argymhellir, gan amlinellu manteision a risgiau eu defnyddio, ar gyfer datblygu pecynnau cymorth posibl sy'n benodol i'r sector;
- Dadansoddiad o fodelau pecyn cymorth eraill a ddefnyddir ar hyn o bryd yn y sector archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd, ac yn ehangach yn y sector gwirfoddol / trydydd sector;
- Cynllun amlinellol ar gyfer cyfnod peilot y prosiect, gan gynnwys cwmpas a chynllun y prosiect;
- Rhagamcan o'r costau a'r amserlen ar gyfer datblygu pecynnau cymorth a'r ymarfer peilot; ac
- Adroddiad ysgrifenedig terfynol i'w gyflwyno yn un o gyfarfodydd ALMA-UK.

2.2 Dechreuodd yr astudiaeth drwy gynnal **cyfarfod cychwynnol** a fynychwyd gan ERS, Cydlynnydd y DU yn ALMA-UK a Phennaeth Ymchwil a Safonau o Amgueddfeydd ac Oriolau'r Alban (sydd hefyd yn Noddi'r Prosiect). Gwnaeth y cyfarfod hi'n bosibl cytuno ar union amodau gorchwyl yr astudiaeth, yn ogystal â chytuno ar faint a dyfnder y wybodaeth i'w hasesu mewn perthynas â matrices yr astudiaethau effaith economaidd i'w trafod.

2.3 Mae'r astudiaeth wedi bod yn seiliedig ar broses **ymchwil desg** gynhwysfawr gan gynnwys adolygiad o dros 60 o adroddiadau ar effaith economaidd a ddarparwyd gan ALMA-UK ac a ategwyd gan ERS. Yn **Atodiad 3** yr adroddiad hwn ceir detholiad o'r adroddiadau oedd yn ddigon perthnasol i

haeddu crynodeb o'r dull a ddefnyddid. Mae rhestr lawn o'r ymchwil a adolygydd i'w chael yn **Atodiad 4** yr adroddiad hwn.

2.4 Roedd yr adolygiad yn sail i asesiad y Tîm Astudio o fanteision ac anfanteision yr amrywiaeth o ddulliau gweithredu a fabwysiadwyd a pha mor gymwys oedd y dulliau hyn i ddatblygu offer y gellid ei gyflwyno i archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd ledled y Deyrnas Unedig.

2.5 Roedd y gwaith ymchwil desg hefyd yn cynnwys **dadansoddiad o becynnau cymorth sy'n bodoli eisoes** a fabwysiadwyd ac a ddefnyddir gan ystod eang o sefydliadau gan ganolbwyntio ar:

- Y ffyrdd aethpwyd ati, e.e. ar-lein yn erbyn copi caled;
- Y rhaglenni a ddefnyddid, e.e. taenlen neu ar y we etc.; ac
- Offer wedi'i ddsbarthu'n eang a'r derminoleg a fabwysiadwyd, e.e. pecyn cymorth asesu effaith gwirfoddolwyr, pecyn cymorth adennill costau llawn neu becynnau cymorth hunanasesu ac ati.

2.6 **Ymgynghorodd yr ERS â 19 o randdeiliaid** a enwyd gan ALMA-UK o bob un o'r sectorau cynrychioladol er mwyn trafod ystod o faterion sydd o bwys i ddatblygiad yr ymchwil hon a chamau pellach gan gynnwys:

- Y math o dystiolaeth sy'n berthnasol i astudiaethau ar effaith economaidd sydd eisoes yn cael ei chasglu gan sefydliadau trwy brosesau casglu data eraill;
- Pa mor ymarferol fyddai cael gwybodaeth berthnasol o amgueddfeydd, llyfrgelloedd ac archifau ledled y Deyrnas Unedig mewn perthynas â'r argymhellion sy'n dod i'r amlwg ar gyfer dulliau pecyn cymorth effaith;
- Y prif rwystrau i gasglu data yn effeithiol a sut y gellid goresgyn y rhain; a
- Ffurf y pecyn(nau) cymorth a fyddai'n fwyaf addas ar gyfer cwblhau.

2.7 Mae pro forma y cyfweiliad lled-strwythuredig a ddefnyddiwyd gan y Tîm Astudio fel sail i'r trafodaethau hyn i'w gael yn **Atodiad 2** yr adroddiad hwn.

2.8 Aseswyd y canfyddiadau o'r elfennau methodolegol uchod a'u lledaenu mewn sesiwn cynnydd a gynhaliwyd gyda grŵp llawn ALMA-UK ym mis Tachwedd cyn y rhoddwyd cyflwyniad mwy cynhwysfawr o ganfyddiadau'r astudiaeth i **weithdy Gweithgor Effaith Economaidd ALMA-UK** ar ddechrau Rhagfyr.

Rhoddodd y gweithdy hwn gyfle i aelodau'r Gweithgor drafod a dadlau'r canfyddiadau a'r argymhellion bras a ddaeth i'r fei gyda Thîm yr Astudiaeth cyn llunio'r Adroddiad Drafft hwn.

3. EFFAITH ECONOMAIDD – CEFNDIR A DULLIAU GWEITHREDU

- 3.1 Daeth astudiaethau effaith economaidd ym maes y celfyddydau a'r diwydiannau creadigol i'r amlwg yn y 1960au yn sgil astudiaethau gan Galbraith² a Bowen³. Er hynny, parhâi asesiadau effaith yn y sector yn ysbeidiol i raddau helaeth drwy gydol y 1970au a'r 1980au (e.e. Myerscough⁴), gan ddod yn fwy cyffredin yn y 1990au.
- 3.2 Mae'n debygol bod amlygrwydd cynyddol astudiaethau effaith economaidd yn ystod y 1990au wedi adlewyrchu awydd o fewn y sector cyhoeddus am fwy o atebolrwydd (er enghraifft, cyhoeddodd Trysorlys EM y Llyfr Gwyrdd Canllawiau Gwerthuso yn gyntaf yn 1991) sy'n gysylltiedig â gwariant cyhoeddus ochr yn ochr â'r cynnydd mewn data sydd ar gael.
- 3.3 Mae craffu ar wariant ac awydd cynyddol i nodi cyfraniad economaidd a gwerth ychwanegol y celfyddydau wedi arwain at ddefnydd eang dros y 10 mlynedd diwethaf, yn deillio o'r angen i adnabod adenillion economaidd ac ychwanegedd gweithgareddau.⁵

Dulliau Methodolegol Effaith

- 3.4 Defnyddiwyd ystod eang o ddulliau i asesu effaith economaidd y sector, a gellir eu categoreiddio yn fras i bedwar maes:
- ***Dadansoddiad Lluosydd*** - yn gysylltiedig â chyfleu graddfa a phatrwm daearyddol effeithiau gwariant a defnyddio ***lluosyddion*** i adlewyrchu gwariant yr ail a'r drydedd rownd sy'n gysylltiedig â'r rhain;
 - ***Pennu Gwerth Amodol*** – yn asesu'r gwerthoedd sy'n gysylltiedig â pharodrwydd defnyddwyr a phobl nad ydynt yn ddefnyddwyr i dalu er mwyn parhau i ddefnyddio gwasanaeth neu'r parodrwydd i dderbyn pe bai'r gwasanaeth yn dod i ben;

² *The Liberal Hour* (1960)

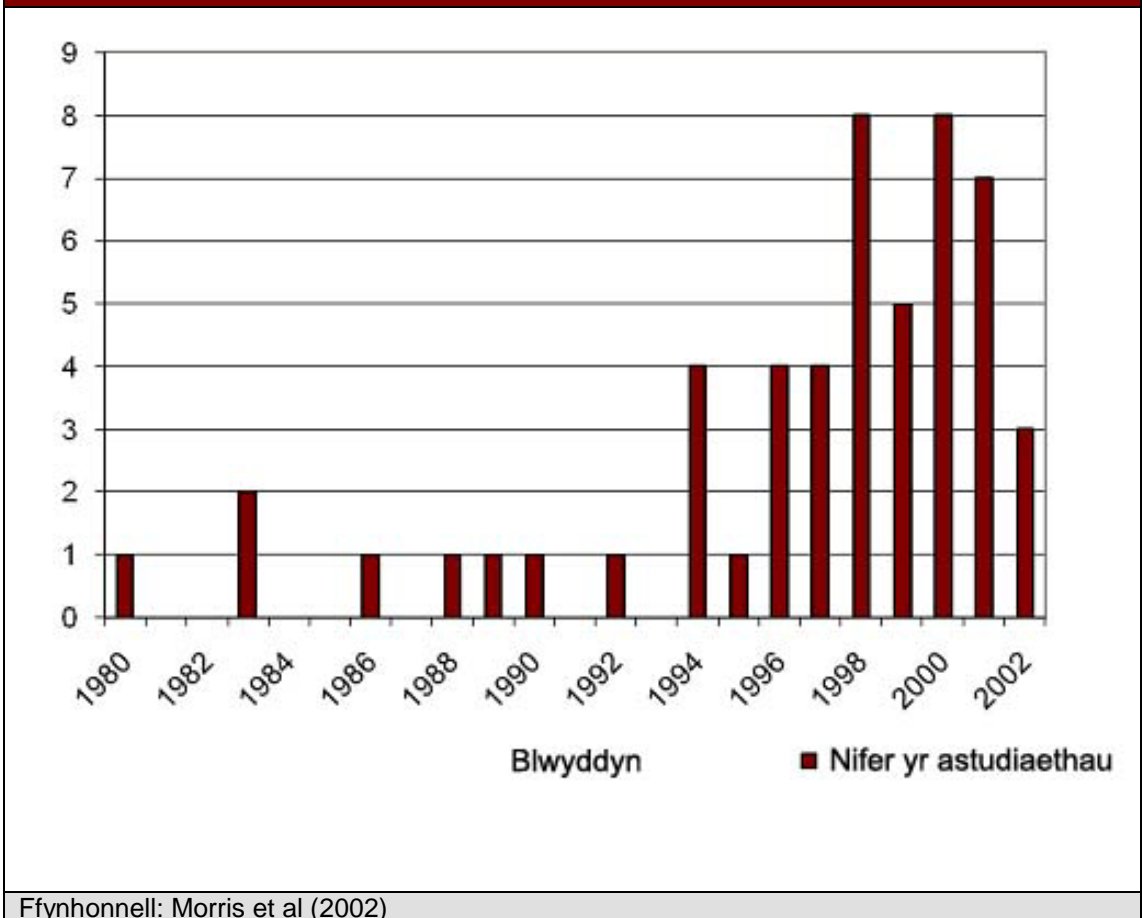
³ *Performing Arts: The Economic Dilemma* (1966)

⁴ *The Economic Importance of the Arts in Britain* (1988)

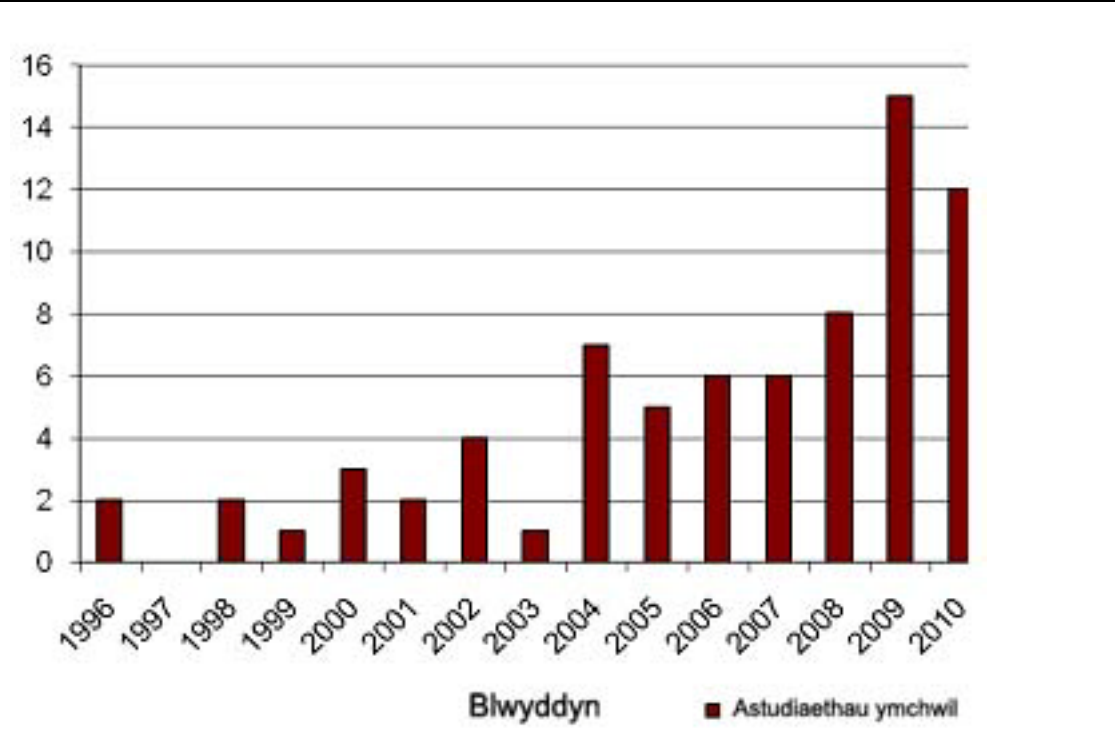
⁵ Gweler er enghraifft: *English Partnerships Additionality Guide – Third Edition* (2008), *Evaluating the Impact of England's Regional Development Agencies: Developing a Methodology and Evaluation Framework*, DTI (2006), *Assessing the Impacts of Spatial Interventions, The 3 R's Guidance* (2004), *Y Llyfr Gwyrdd – Arfarnu a Gwerthuso mewn Llywodraeth Ganolog*, Trysorlys EM (2003)

- **Digolledu Incwm** (*income compensation*) – addasu a gwella diweddar ar y dull pennu gwerth amodol (parodrwydd i dalu) drwy geisio cysylltu canfyddiadau ynghylch lles â chyfranogiad mewn gweithgareddau diwylliannol, a phennu gwerthoedd incwm i'r rhain;
 - **Adenillion ar Fuddsoddiadau** – ceisio cael cymhareb budd bod gwasanaeth ar gael yn erbyn y gost o ddarparu'r gwasanaeth hwnnw drwy ddefnyddio cyfuniad o'r gwerth i ddefnyddiwr, costau i ddefnyddwyr a thechnegau lluosydd; a
 - **Pennu Gwerth Economaidd (Dadansoddiad cost a budd)** – adenillion symlach ar ddull buddsoddi sy'n canolbwyntio ar werth economaidd gwasanaethau yn erbyn y gost o ddarparu'r gwasanaethau hynny.
- 3.5 Amlinellir poblogrwydd defnyddio'r dulliau hyn isod, gan dynnu sylw at eu defnydd mwyfwy cyffredin.

Ffigwr 3.1: Nifer yr Astudiaethau Pennu Gwerth Amodol a nodwyd yn fyd-eang hyd at ganol 2002



Ffigur 3.2: Ymchwil Effaith Economaidd yn y Sector Archifau, Llyfrgelloedd ac Amgueddfeydd wedi'i ddadansoddi fel rhan o'r Adolygiad Llenyddiaeth



Ffynhonnell: ERS 2010

3.6 Mae'r adolygiad llenyddiaeth helaeth wedi darparu'r sail ar gyfer adolygiad cynhwysfawr o bob un o'r dulliau effaith a ddisgrifir uchod, gan ystyried:

- ***Pa mor gymhleth oedd dull gweithredu;***
- ***Dwyster yr ymchwil*** – graddfa'r adnoddau (personél ac/neu ariannol) sy'n ofynnol wrth ddefnyddio dull;
- ***Pa mor briodol*** ydyw ar gyfer archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd; a
- ***Cymhwyso/Agregu Pecyn Cymorth*** - Y graddau y gellid cymhwyso dull gweithredu i becyn cymorth i'w ddefnyddio ar lefel sefydliadol ac/neu ei agregu wedi hynny dros ardal ehangach.

Dadansoddiad Lluosydd

3.7 Dadansoddiad lluosydd yw'r dull a ddefnyddir amlaf o bell ffordd ar gyfer asesu effaith economaidd yn y sector diwylliannol. Yn yr ymchwil a adolygwyd gan y Tîm Astudio, defnyddiodd mwy na 40% o'r astudiaethau ryw ffurf o ddadansoddiad lluosydd i gyfrifo'r effaith economaidd. I raddau helaeth, roedd y dulliau a ddefnyddiwyd yn amrywiadau cyson o ran y dyfnder a'r cymhlethdod, gan fod yn debygol o fod yn ddibynnol ar yr adnoddau a ddarparwyd ar gyfer yr astudiaethau.

- 3.8 Mae'r dull lluosydd yn seiliedig ar fapio graddfa a lleoliad effeithiau gwariant wrth gydnabod bod rhedeg sefydliad yn creu galw agregedig ychwanegol trwy wariant.
- 3.9 Mae dadansoddiad lluosydd am ddarlunio tri phrif fath o wariant:
- **Gwariant gweithredol nad yw'n gyflogau** - yn benodol graddfa a chyrchfan gwariant y mae sefydliad yn nodweddiadol yn ei wario fel rhan o'i waith blynyddol;
 - **Gwariant cyflogau** – yn benodol graddfa'r gwariant cyflog-gysylltiedig ar gyflogeion y sefydliad (boed yn llawn amser, rhan amser, yn achlysurol neu dros dro); a
 - **Gwariant sy'n gysylltiedig ag ymwelwyr** – yn benodol graddfa'r gwariant sy'n gysylltiedig ag ymwelwyr mewn cyrchfan a roddir (yn lleol, rhanbarthol neu'n genedlaethol) sy'n cael ei gynhyrchu drwy fodolaeth gwasanaeth ac/neu weithredu'r gwasanaeth hwnnw.

Effeithiau Lluosydd

- 3.10 Caiff **lluosydd** wedyn ei gymhwyso i werthoedd gwariant i adlewyrchu ymhellach sgîl-effeithiau gweithgaredd economaidd (swyddi, gwariant neu incwm) sy'n gysylltiedig â gwariant cychwynol a geir yn y ffynonellau a amlinellir uchod. Mae yna ddau fath penodol o luosydd:
- Lluosydd anuniongyrchol (cadwyn gyflenwi) – yn deillio o bryniannau a wnaed trwy redeg sefydliad neu wasanaeth a'r pryniannau dilynol, pellach sy'n gysylltiedig â chwmnïau cysylltiedig ar hyd y gadwyn gyflenwi; a
 - Lluosydd ysgogedig (incwm) (*induced multiplier*) – o ganlyniad i'r rheiny sy'n cael incwm o effeithiau cysylltiadau cyflenwi uniongyrchol rhedeg sefydliadau.
- 3.11 Mae'r rhan fwyaf o asesiadau effaith sy'n defnyddio dadansoddiad lluosydd yn cymhwyso lluosydd cyfansawdd sy'n cyfuno lluosyddion anuniongyrchol a rhai ysgogedig i roi amcangyfrif o gyfanswm yr effeithiau lluosydd ac effeithiau uniongyrchol.

Amcangyfrif Effeithiau Lluosyddion

- 3.12 Mae nifer o ffyrdd y gellir profi lluosyddion er y gall y rhain olygu llawer o adnoddau:

- Arolygon o fusnesau sydd yng nghadwyn gyflenwi'r sefydliad a chyflogeion er mwyn dynodi cynnwys y prynu a wnânt er mwyn cyfrifo effeithiau lluosydd cysylltiadau cyflenwi lleol (gweler er enghraifft yr astudiaeth ar Reilffordd Gorllewin Gwlad yr Haf / West Somerset Railway);⁶
- Modelau economaidd – wedi'u datblygu gan sefydliadau masnachol ac academiaidd amrywiol i asesu maint effeithiau lluosydd;⁷
- Tablau mewnbwn-allbwn – sy'n darparu amcangyfrifon o gysylltiadau cyflenwi rhwng sectorau a gellir eu defnyddio i amcangyfrif effeithiau lluosydd (maent yn arbennig o gyffredin yn yr Alban lle mae tablau mewnbwn-allbwn cenedlaethol wedi cael eu cyhoeddi);⁸ ac
- Ymchwil / gwerthusiadau blaenorol – mae nifer cynyddol o astudiaethau effaith wedi darlunio effeithiau lluosydd y gellir eu defnyddio fel meincnod ar gyfer sefydliadau sy'n gweithredu mewn sector debyg dros raddfa ddaearyddol debyg, caiff y rhain eu defnyddio fwyfwy mewn astudiaethau (gweler er enghraifft ymchwil Heart of Hawick).⁹

3.13 Wrth i raddfa'r astudiaethau barhau i gynyddu, cydnabyddir a derbynnir yn eang fod meincnodau lluosydd yn cael eu mabwysiadu fel rhan o ddadansoddiad lluosydd. Yn wir, mae mwyafrif helaeth yr astudiaethau dadansoddi lluosydd a adolygwyd fel rhan o'r astudiaeth hon wedi defnyddio lluosyddion meincnod ar lefel ranbarthol, fel arfer yn amrywio o 1.3 i 1.7, caiff y rhain eu hystyried yn dderbyniol i raddau helaeth gan adrannau'r llywodraeth ganolog. Yn amlwg, ar gyfer unrhyw asesiad pecyn cymorth neu agregu, amcangyfrif y lluosydd meincnod fyddai'r dull mwyaf priodol i'w fabwysiadu.

3.14 Gwnaed ymchwil yn ddiweddar¹⁰ i gasglu tystiolaeth o effaith ymyriadau prosiect, gan ddarparu meincnodau ar gyfer amcangyfrif effeithiau lluosydd gweithgareddau. Mae'r ymchwil yn dangos lluosydd canolrif ar gyfartaledd o

⁶ *West Somerset railway: Local Economic Impact Study*, Prifysgol Fetropolitan Manceinion (2004) (Crynodeb 6 yn Atodiad 3)

⁷ Gweler er enghraifft *National Museums Liverpool Economic Impact Study*, North West Research Service (2009) (Crynodeb 3 yn Atodiad 3)

⁸ Gweler er enghraifft *Economic impact of the historic environment in Scotland*, ECOTEC (2008) (Crynodeb 1 yn Atodiad 3)


⁹ Gweler er enghraifft *Economic Impact Assessment of the Heart Hawick Project*, DC Research (2009) (Crynodeb 9 yn Atodiad 3)

¹⁰ *Research to Improve the Assessment of Additionality*, BIS (2009)

1.21 ar lefel “leol” (yn seiliedig ar 137 o arsylwadau gwahanol) ac 1.43 ar lefel ranbarthol (yn seiliedig ar 326 o arsylwadau gwahanol), mae ffigyrau'r lluosydd yn rhoi llwyfan defnyddiol i weithio ohono o ystyried maint yr ymchwil a adolygwyd i gael gafael ar y ffigyrau hynny.

Priodoli

- 3.15 Mae asesiadau dadansoddi lluosydd a wneir yn y sector weithiau'n anwybyddu ffactorau allweddol sy'n gallu cael dylanwad sylweddol ar raddfa'r effaith sy'n gysylltiedig â sefydliad. Un maes sy'n cael ei esgeuluso yn aml yw hwnnw sy'n gysylltiedig â ***phriodoli*** effeithiau i sefydliad neu wasanaeth (*attribution*).
- 3.16 Mae caffael ac effeithiau sy'n gysylltiedig â chyflogaeth i'w priodoli yn syml i waith sefydliad, gyda gwerthoedd penodol o ran gwariant i'w cael trwy gyfrifon y cwmni. Mae priodoli effeithiau sy'n gysylltiedig â denu gwariant ymwelwyr, fodd bynnag, yn fwy dadleuol, a mabwysiadir ffyrdd o weithio sy'n gwrthdaro.
- 3.17 Caiff gwariant ymwelwyr ei gyfrifo fel arfer drwy arolygon ymwelwyr (sy'n gofyn am ddefnyddio llawer o adnoddau) neu drwy ddefnyddio cyfartaledd gwariant ymwelwyr am ddiwrnod (neu noson os yw'r ymwelydd yn bwriadu aros dros nos) a'r rheiny yn deillio o arolygon cenedlaethol neu fodolau effaith. Mae'r wybodaeth hon ar gael o amrywiaeth o ffynonellau (er enghraifft, Arolwg Twristiaeth y Deyrnas Unedig (UKTS)), ac wrth ei chymhwyso ar ei mwyaf syml, gan beidio â phriodoli, mae'n golygu lluosu syml nifer yr ymwelwyr â'r swm y mae ymwelwyr yn ei wario ar gyfartaledd. Wrth gymhwyso'r lluosu hwn mae'n bwysig deall tarddiad ymwelwyr a chymhwyso rhai rhagdybiaethau ynghylch pa rai a ystyrir yn ymwelwyr “lleol” a “ddim yn lleol” (gyda'r olaf yn cynhyrchu gwariant ymwelwyr ychwanegol mewn lleoliad).
- 3.18 Y cam cyntaf yn yr asesiad hwn fydd diffinio'r term “lleol”. Gellid dadlau mai'r ffurf symlaf (a mwyaf cyffredin) yw pennu terfyn daearyddol sy'n gysylltiedig ag ardaloedd gweinyddol (ardaloedd awdurdod lleol fel enghraifft). Mae'n amlwg bod y rhain serch hynny yn amrywio'n sylweddol o ran maint ond dyma'r ffurf fwyaf cydnabyddedig o ran ardaloedd daearyddol ar gyfer y math hwn o asesiad gyda'r nifer fwyaf a'r amrywiaeth mwyaf o setiau data ar gael ar y lefel ffin hon, gan gynorthwyo dadansoddi.

- 3.19 Er mwyn cynnal asesiad priodoli, yn gyntaf mae'n rhaid ystyried nifer yr ymwelwyr a gaiff eu denu i sefydliad neu wasanaeth ac sy'n dod ag arian i'r ardal. Diffinnir hyn gan Sefydliad Twristiaeth y Byd fel "unrhyw berson sy'n gwneud ymweliad afreolaidd y tu allan i'w hamgylchedd arferol". Gan ddefnyddio'r ymagwedd hon, ystyrir hi'n amhriodol darlunio ymwelwyr lleol yn gwario ar ôl gweithgarwch gan fod yr ymwelydd hwnnw mewn gwirionedd yn byw ac felly fel arfer yn gwario'r arian hwnnw yn y cyffiniau beth bynnag.
- 3.20 Mae'r asesiad priodoli wedi hynny yn llai syml ac yn ymwneud â'r **ffactorau y tu ôl i ymweliad**. Gall ymwelwyr, er enghraifft, ymweld ag amgueddfa fel rhan o wyliau byr mewn dinas, fodd bynnag gallai hyn yn syml fod yn llenwi amser, neu efallai y byddant yn digwydd dod ar draws yr amgueddfa wrth iddynt fynd am dro o gwmpas y ddinas. Efallai na fydd gan ffactorau y tu ôl i ymweliad yr ymwelwyr hynny unrhyw beth i'w wneud â'r amgueddfa ac felly mae'n anodd priodoli llawer o'r gwariant a wneir gan yr ymwelydd hwnnw yn ystod ei wyliau fel gwariant sy'n gysylltiedig â'r amgueddfa.
- 3.21 Er bod gan lawer o sefydliadau yn y sector broffiliau llawer llai o ran ymwelwyr, eto maent wedi ceisio gweld beth yw'r ffactorau sy'n sbarduno ymweliad (gweler *Investing in Success*¹¹ fel enghraifft o fabwysiadu'r dull hwn). Roedd ymchwil yn Ne Ddwyrain Lloegr, er enghraifft, wedi ceisio casglu canlyniadau arolwg ymwelwyr o amgueddfeydd yn y sector, ond proffil cynulleidfa wyth yn unig o'r 256 o amgueddfeydd yn y rhanbarth a gasglwyd ganddynt.¹² Amlygodd ein hadolygiad llenyddiaeth mewn mannau eraill fod dulliau dadansoddi lluosydd yn syml yn dewis anwybyddu priodoli tra bod eraill yn pennu ffigwr drwy amcangyfrif meincnod sy'n seiliedig ar ymgynghori â rhanddeiliaid.
- 3.22 Yn y sector archifau, mae'r arolwg ymwelwyr blynyddol a gynhelir gan  Ansawdd y Gwasanaethau Cyhoeddus yn casglu llawer o'r wybodaeth hon beth bynnag, gan roi modd profi priodoliad ymwelwyr.

Dadleoli

- 3.23 Mae dadleoli (lle mae un sefydliad yn cymryd cyfran o'r farchnad o sefydliad arall, *displacement*) hefyd yn cael ei anwybyddu'n aml; mae'r ffactor hwn yn

¹¹ *Investing in Success*, Oxford Economics (2009) (*Crynodeb 4 yn Atodiad 3*)

¹² *Assessment of the contribution of museums, libraries and archives to the visitor economy*, Roger Tym and Partners (2008) – (*Crynodeb 2 yn Atodiad 3*)

dod yn fwyfwy amlwg wrth i faint daearyddol dadansoddi cynyddu. Mae amgueddfeydd er enghraifft, yn cystadlu gan fwyaf am gyfran o'r farchnad ymwelwyr; yn aml mae hyn yn golygu cystadlu gydag amgueddfeydd eraill. Unwaith eto, mae hwn yn ffactor sy'n cael ei esgeuluso i raddau helaeth, ac eto bydd angen defnyddio meincnod pan fabwysiadir y dull mewn pecyn cymorth a fydd yn ei dro yn cael ei agregu.

Dadansoddiad Lluosydd – Crynodeb

Cymhlethdod y Dull Gweithredu

- 3.24 Mae defnydd eang o ddadansoddi lluosydd wedi darparu ffynhonnell ddefnyddiol o ddata meincnod ar gyfer agweddau mwy cymhleth y dull gweithredu hwn. Fodd bynnag, parhau i fod yn gymhleth y mae ystyried dadleoli a phennu priodoliad i effeithiau sy'n gysylltiedig ag ymwelwyr, ac eto ym marn y Tîm Astudio mae angen rhoi sylw i hyn i sicrhau bod yr asesiad effaith yn cael ei ystyried yn un cadarn.

Dwyster Adnoddau

- 3.25 Mae gwariant uniongyrchol caffael a gwariant sy'n gysylltiedig â chyflogaeth fel arfer yn rhwydd cael gafael arno gan sefydliadau a byddai gofyn cael ymarfer mapio syml i gasglu'r wybodaeth hon trwy ddaearyddiaeth. Ymddengys fod proffilio ymwelwyr yn brin ymysg sefydliadau sy'n gweithredu yn y sector archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd a byddai hyn yn gofyn am ddadansoddi ychwanegol. Byddai data sydd ar gael, er enghraifft, drwy gymorth rhodd (ar gyfer amgueddfeydd) a Grŵp Ansawdd y Gwasanaethau Cyhoeddus (PSQG) (ar gyfer archifau) yn sail (ar gyfer yr un cyntaf) i broffil cynulleidfa. Fodd bynnag, o ran y cyntaf, nid yw'n glir ynghylch pa mor gyffredin yw cymorth rhodd ymhlith amgueddfeydd tra yn yr ail enghraifft byddai'r PSQG yn darparu'r holl wybodaeth angenrheidiol am ymwelwyr. Yn ogystal, mae llyfrgelloedd yn casglu gwybodaeth am nifer yr ymweliadau corfforol a rhithwir thrwy ddata ystadegol CIPFA.

Pa mor briodol

- 3.26 Mae amgueddfeydd ac archifau ill dau yn denu nifer o ymwelwyr sy'n ychwanegu gwerth at eu heffaith economaidd. Er bod nifer yr ymwelwyr i archifau yn llawer llai na'r rhai sy'n ymweld ag amgueddfeydd fel rheol, eto maent yn aml yn ymweld o bellach i ffwrdd ac yn aros yn hirach yn y lleoliad. Yn y ddau achos, felly, maent yn cynnig ffactor cyfrannol sylweddol wrth asesu effaith. Mae llyfrgelloedd, fodd bynnag, yn gweithredu yn bennaf fel

cyfleuster i ddefnyddwyr lleol a byddai'r effaith sy'n gysylltiedig ag ymwelwyr â llyfrgelloedd yn cael ei hanwybyddu. Byddai asesiadau effaith llyfrgell drwy ddefnyddio dadansoddiad lluosydd, felly, yn creu effaith gyfyngedig economaidd oherwydd y diffyg gwariant sy'n gysylltiedig ag ymwelwyr.

- 3.27 Mae dadansoddiad lluosydd hefyd yn canolbwytio'n benodol ar effaith economaidd, gan anwybyddu rhychwant sylweddol o werth cymdeithasol sy'n deillio o waith sefydliadau yn y sector archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd. Dynododd ein hadolygiad llenyddiaeth fod peth pennu gwerth ar weithgareddau cymdeithasol yn digwydd, yn enwedig o ran effeithiau gwirfoddoli, ond y tu hwnt i'r rhain roedd y ffocws trwy ddadansoddi lluosydd yn fwy ar gasglu a chydabod yr effeithiau hyn yn hytrach na cheisio cymhwyso ffactor cyfrannol economaidd iddyn nhw.

Cymhwyso ac Agregu Pecyn Cymorth

- 3.28 Oherwydd fod dull gweithredu dadansoddi lluosydd yn gymharol syml a bod meincnodau ar gael ar gyfer agweddau mwy cymhleth yr asesiad, yna byddai dull pecyn cymorth ar gyfer agregu yn wir bosiblwydd, er cydnabod ar yr un pryd y byddai effeithiau cymdeithasol-gyfeiriedig yn annhebygol o fod yn ffactor yn yr asesiad. Byddai'n fwyaf addas ar gyfer gwaith amgueddfeydd ac archifau, ond, oherwydd ei ffocws ar effeithiau sy'n gysylltiedig ag ymwelwyr byddai'n amhriodol i raddau helaeth ar gyfer y mwyafrif llethol o lyfrgelloedd o ystyried eu prif rolau fel cyfleuster ar gyfer trigolion lleol (ar wahân i lyfrgelloedd cyfeirio mawr sy'n denu defnyddwyr o ardal lawer ehangach).

Pennu Gwerth Amodol

- 3.29 Mae pennu gwerth amodol yn ddull gweithredu sy'n asesu i ba raddau y byddai defnyddwyr a phobl nad ydynt yn ddefnyddwyr **yn barod i dalu** am y gwasanaeth hwnnw neu faint fyddai **defnyddwyr a phobl nad ydynt yn ddefnyddwyr** yn **barod i dderbyn** gwasanaeth yn dod i ben (cyfeirir at y dull gweithredu hwn weithiau fel **dewis a nodir** [*stated preference*]);
- 3.30 Mae'r dull gweithredu yn gofyn am ddarlunio sampl gynrychioliadol o ddefnyddwyr a rhai nad ydynt yn ddefnyddwyr er mwyn asesu gwerth y gwasanaeth. Byddai gofyn geirio'r dull ymgynghori yn ofalus fodd bynnag, er mwyn sicrhau nad yw natur yr holi yn peri dryswch neu'n achosi canfyddiad anghywir, er enghraifft, nad yw'r gwasanaeth bellach yn mynd i fod yn rhad ac am ddim.

- 3.31 Ystyrir hefyd bod yr asesiad ar bobl nad ydynt yn ddefnyddwyr braidd yn ddadleuol oherwydd yr angen i nodi paramedrau'r boblogaeth nad ydynt yn ddefnyddwyr. Yn ddamcaniaethol dylai'r boblogaeth nad ydynt yn ddefnyddwyr fod yn rhai y gallent fod yn defnyddio'r gwasanaeth a gynigir, ond nad ydynt wedi'i ddefnyddio hyd yn hyn.
- 3.32 Mae pennu gwerth amodol wedi cael ei ddefnyddio mewn dwy astudiaeth amlwg yn y sector diwylliant yn y Deyrnas Unedig ac wedi cael ei fabwysiadu fel dull mewn astudiaethau rhyngwladol.¹³ Yn Bolton, diffiniodd y dull gweithredu'r boblogaeth nad oeddynt yn ddefnyddwyr fel holl boblogaeth Bwrdeistref Fetropolitan Bolton ond wedi tynnu nifer defnyddwyr y gwasanaethau o'r cyfanswm.¹⁴ Mae'r astudiaeth amlycaf, fodd bynnag, yn ymwneud â'r Llyfrgell Brydeinig a nododd, braidd yn ddadleuol, bod holl drigolion y Deyrnas Unedig yn rhai nad ydynt yn ddefnyddwyr. Gyda phoblogaeth nad ydynt yn ddefnyddwyr o hyd at 60 miliwn roedd hyn yn creu gwerth sylweddol i'r ffigwr pobl nad ydynt yn ddefnyddwyr; serch hynny, cafodd gwerth y bobl nad ydynt yn ddefnyddwyr ei hepgor yn ddiweddarach o'r dadansoddiad pennu gwerth economaidd sydd ynddo'i hun yn cynnig cipolwg ar y farn ynghylch ei gadernid.¹⁵
- 3.33 Mae pennu gwerth i wasanaeth sydd am ddim neu sydd y tu allan i'r farchnad yn gysyniad anodd i'w gyfleu drwy arolwg, yn enwedig i'r rheiny nad ydynt yn ddefnyddwyr. Yng ngwaith ymchwil Bolton, er enghraifft, dim ond 25% o'r rhai yn y sampl nad oeddynt yn ddefnyddwyr oedd yn gallu rhoi ffigwr ar eu parodrwydd i dalu am wasanaeth. Yn yr un modd, o ran y defnyddwyr eu hunain, nid oedd rhwng dwy ran o dair a thri chwarter y defnyddwyr yn gallu rhoi ffigwr ar y parodrwydd i dderbyn neu gael eu digolledu am golli gwasanaeth.¹⁶

¹³ Gweler er enghraifft – *Economic Value of a Local Museum: Factors of Willingness to Pay*, Tohomo, T (2004), (*Crynodeb 29 yn Atodiad 3*)

¹⁴ *Bolton's Museum, Libraries and Archive Services an Economic Valuation*, Jura Consultants (2005) – (*Crynodeb 19 yn Atodiad 3*)

¹⁵ *Measuring our Value – British Library*, Spectrum Strategy Consultants (2004) (*Crynodeb 20 yn Atodiad 3*)

¹⁶ *Bolton's Museum, Libraries and Archive Services – an Economic Valuation*, Jura Consultants (2005) (*Summary 19 yn Atodiad 3*)

-
- 3.34 Ar ôl pennu gwerth i ddefnyddwyr a rhai nad ydynt yn ddefnyddwyr, gellir wedyn gymharu hyn â'r costau o gynnig y gwasanaeth hwnnw i roi cymhareb o'r gwerth o'i gymharu â gwerth y buddsoddiad yn y gwasanaeth.

Pennu Gwerth Amodol - crynodeb

Cymhlethdod y Dull Gweithredu

- 3.35 Mae'r dull methodolegol i bennu gwerth amodol yn gymharol syml. Mae'n gofyn am wybodaeth ynghylch beth yw gwerth canfyddedig sefydliad neu wasanaeth i ddefnyddwyr, a graddfa a chwmpas daearyddol y rheiny nad ydynt yn defnyddio'r sefydliad neu wasanaeth hwnnw.

Dwyster Adnoddau

- 3.36 I bennu gwerth amodol mae'n rhaid ymgynghori â sampl gynrychioliadol o ddefnyddwyr gwasanaeth a rhai nad ydynt yn ei ddefnyddio. O ystyried y duedd i ddrysu, mae angen cynyddu'n sylweddol y niferoedd yn yr arolwg hyd at bedair gwaith maint y sampl er mwyn sicrhau y caiff nifer digonol o ymatebion defnyddiadwy eu mynegi i fod yn ystadegol gadarn.¹⁷

- 3.37 Rhaid cynnal yr arolwg gyda lefel o arbenigedd fydd yn goresgyn unrhyw ddryswch a chamddehongli cyd-destun y cwestiynau, gan awgrymu y byddai adnoddau allanol ymchwilio i'r farchnad yn ddefnyddiol, os nad yn hanfodol.

Pa mor briodol

- 3.38 Mae'r dull pennu gwerth amodol yn eithaf syml o ran methodoleg, ac fe'i cefnogir fel dull cydnabyddedig ar gyfer pennu gwerth ar effeithiau nad ydynt yn y farchnad gan y llywodraeth ganolog¹⁸ gyda chefnogaeth ar gyfer y dull hwn wedi'i gadarnhau drwy waith ymchwil diweddar yr Adran dros Ddiwylliant, y Cyfryngau a Chwaraeon (DCMS).¹⁹

- 3.39 Er gwaethaf ei gymeradwyo gan y llywodraeth ganolog ac yn ymchwil diweddar O'Brien, yng nghyd-destun y sector diwylliannol mae'n parhau i fod yn ddadleuol ymhlith economegwyr ac fe allai fod yn ddryslud i ddefnyddwyr a

¹⁷ Gweler er enghraifft: *Contingent Valuation: Controversies and Evidence*, Carson et al, tt173-210, Cyf 19: (2) *Environmental and Resource Economics*, (2001) ac *Economic Valuation with Stated Preference Techniques, Summary Report*, DTLR (2002)

¹⁸ Gweler *Y Llyfr Gwyrdd*, Trysorlys ei Mawrhydi (2003)

¹⁹ *Measuring the Value of Culture: a Report for the Department of Culture, Media and Sport*, O'Brien, D. (2010)

rhai nad ydynt yn ddefnyddwyr sy'n rhan o'r arolwg.²⁰ Caiff posibilrwydd dryswch a chamddehongli gan ymatebwyr yr arolwg ei ddwysáu oherwydd yr amgylchiadau cymdeithasol-economaidd a gwleidyddol presennol. Wrth bennu gwerth i wasanaethau llyfrgell, mae posibilrwydd o greu pryderon cyfeiliornus ymhlith defnyddwyr a rhai nad ydynt yn ddefnyddwyr os na chaiff ei drin yn sensitif.

- 3.40 Mae'r dull ei hun yn cynnig y potensial mwyaf i lyfrgelloedd gan y byddent, oherwydd unfurffedd cymharol yr hyn maent yn ei gynnig, o bosibl yn golygu y gallai canfyddiadau un arolwg sylweddol gael eu cymhwyso ar draws rhanbarth neu hyd yn oed yn genedlaethol. Ar gyfer amgueddfeydd ac archifau, serch hynny, mae pob gwasanaeth a gynigir yn unigryw oherwydd natur yr arteffactau neu eitemau a arddangosir.

Cymhwyso ac Agregu Pecyn Cymorth

- 3.41 Byddai unigolrwydd amgueddfeydd ac archifau yn galw am astudiaethau pennu gwerth amodol fesul safle. Er y gellid darparu pecyn cymorth, byddai'r asesu fesul safle hwn yn galw am adnoddau enfawr (cost amcangyfrifedig o bedwar ffigur ar gyfer pob amgueddfa neu archifdy) a byddai'n negyddu unrhyw botensial ar gyfer agregu.
- 3.42 Oherwydd unfurffedd cymharol yr hyn a gynigir mewn llyfrgelloedd, mae mwy o gyfle i ymgymryd â samplu sylweddol ar ddefnyddwyr a rhai nad ydynt yn ddefnyddwyr ac yna agregu'r gwerth hwnnw ar draws ardal benodol. Byddai dull gweithredu o'r math hwn wedyn yn galluogi gweithredwyr llyfrgell i adnabod maes asesu rhai nad ydynt yn ddefnyddwyr ac yna lluosu gwerthoedd defnyddwyr a rhai nad ydynt yn ddefnyddwyr gan y boblogaeth ddynodedig.²¹ Er hynny, er gwaethaf y potensial, mae heriau amlwg o ran darlunio gwerthoedd pobl nad ydynt yn ddefnyddwyr. Tra bydd beirniaid y dull pennu gwerth yn parhau, felly hefyd fydd pryderon ynghylch cadernid y data a gafwyd.

²⁰ Gweler er enghraifft – *Aggregation and deliberation in valuing environmental public goods: A look beyond contingent pricing* (Sagoff 1988)

²¹ Mae yna bryderon hefyd sy'n gysylltiedig ag anghysondebau gwerthoedd rhwng parodrwydd i dalu a pharodrwydd i dderbyn. Gweler er enghraifft: *The Evaluation of the Environment – the Contingent Evaluation Method*, Bateman and Turner (1992)

Digolledu Incwm

- 3.43 Mae digolledu incwm yn ddull a ddatblygwyd yn ddiweddar sy'n ceisio goresgyn rhai o ddiffygion pennu gwerth amodol (yn enwedig yr agweddau hyn sy'n gysylltiedig â pharodrwydd i dalu). Mae'r dull yn seiliedig ar y cysyniad o les cymdeithasol fel canlyniad gweithgaredd gydag unigolion yn mesur eu lles eu hunain – fel arfer yn asesu pa mor fodlon ar y cyfan maent yn eu bywyd.
- 3.44 Mae ymchwil²² o'r math hwn wedi defnyddio Arolwg Panel Aelwydydd Prydain ochr yn ochr â'r arolwg Cymryd Rhan i gyfleu cysylltiadau rhwng lles a chyfranogiad mewn diwylliant a chwaraeon. Pan nodir cysylltiadau, gellir cymhwyso lefel o ddigolledu incwm i adlewyrchu gwerth ariannol y lles yn sgil y cyfranogiad hwn.
- 3.45 Mae'r dull gweithredu yn gymhleth iawn ac yn seiliedig ar asesiad o'r brig i lawr yn hytrach na dadansoddiad sefydliadol, gan fod â heriau yn ymwneud ag arwyddocâd ystadegol o fewn y sector llyfrgelloedd yn benodol. Mae'n ddyddiau cynnar braidd ar y cysyniad ac oherwydd ei gymhlethdod, mae'n amhriodol i'w ddatblygu yn becyn cymorth ar hyn o bryd.

Adenillion ar Fuddsoddiadau

- 3.46 Mae adenillion ar fuddsoddiadau yn defnyddio cyfuniad o agweddau o'r dadansoddiad lluosydd a phennu gwerth amodol ill dau er mwyn darparu gwerth i fantais o'i gymharu â maint y buddsoddiad a wneir, caiff hyn ei fynegi fel arfer fel cymhareb o fanteision sy'n deillio o argaeledd yn erbyn cost argaeledd.
- 3.47 Mae'r dull adenillion ar fuddsoddiadau wedi cael ei ddefnyddio fwyaf helaeth ymhlith llyfrgelloedd yn yr Unol Daleithiau²³ gyda'r dull a fabwysiadwyd wedi'i lywio gan ymchwil a wnaed yn y Deyrnas Unedig.²⁴ Mae'n canolbwyntio ar werth defnyddiwr ond nid yw'n ystyried gwerth mwy dadleuol y rheiny nad ydynt yn ddefnyddwyr. Mae'r graddau y caiff gwerth neu fuddsoddiad

²² CASE – *Understanding the Value of Engagement in Culture and Sport Technical Report, Matrix* (2010) (*Crynodeb 47 yn Atodiad 3*)

²³ Gweler er enghraifft - *The Economic Impact of Public Libraries on South Carolina*, Barron (2005) (*Crynodeb 34 yn Atodiad 3*) a *Placing an Economic Value on the Services of Public Libraries in Suffolk County*, Efrog Newydd (2005)

²⁴ *Economic Value of Public Libraries in the UK*, Morris et al (2002) (*Crynodeb 31 yn Atodiad 3*)

defnyddiwr ei ddarlunio yn amrywio o astudiaeth i astudiaeth, ond gall gynnwys amser a fuddsoddwyd a threuliau teithio²⁵ (gan fod y rhain yn berthnasol i “fuddsoddiad” unigolyn).

3.48 Mae'r dull hwn hefyd yn defnyddio dadansoddiad lluosydd mewn perthynas â chyflogaeth a gweithgareddau caffael er mwyn darparu adenillion ychwanegol ar y buddsoddiad. Mae'r dechneg yn ei chyfanrwydd yn defnyddio'r mesurau canlynol:

- Buddsoddiad Defnyddiwr - yn ogystal â gwariant drwy dreth a delir am redeg y llyfrgell, mae'r dull yn ystyried amser a fuddsoddir yn y llyfrgell gan unigolyn a threuliau teithio;
- Y gost i ddefnyddio dewisiadau eraill – pe na byddai'r gwasanaeth yn bodoli, pa ddewis arall fyddent yn ei ddefnyddio a beth fyddai cost hwnnw;
- Gwerth i Ddefnyddiwr – y gwerth a roddir ar wasanaethau a gynigir drwy'r llyfrgell gan ei defnyddwyr;
- Effeithiau gwariant staff;
- Effeithiau gwariant gweithredu (nid cyflogau); a
- Manteision economaidd cymunedol – gwario gan ymwelwyr mewn darparwyr gwasanaethau lleol.²⁶

3.49 Mae'r dull gweithredu o ran bob elfen uchod yn amrywio o ran ei gymhlethdod a'i gadernid. Mae'r gwerth a roddir ar wasanaethau gan ddefnyddwyr, er enghraifft, yn asesiad gymharol syml. Mae'r amser a fuddsoddir (y cyfeirir atynt yn aml fel prisio cysgod sy'n ceisio rhoi gwerth (cost) ar eich amser hamdden) a chostau teithio hefyd yn bosibl eu darlunio, ond serch hynny mae'r cysyniad sy'n gysylltiedig â'r dull yn dod yn fwyfwy cymhleth felly hefyd y graddau y mae'r agweddau hyn yn amrywio (e.e. mae costau teithio mewn ardaloedd gwledig yn mynd i fod yn llawer uwch nag mewn ardaloedd trefol).

3.50 Caiff dulliau arolwg defnyddwyr eu defnyddio i ddarlunio'r costau sy'n gysylltiedig â defnyddio'r llyfrgell a chostau posibl dewisiadau eraill pe na bai'r

²⁵ Ibid, ac *The Economic Impact of Public Libraries on South Carolina*, Barron (2005) (*Crynodeb 34 yn Atodiad 3*)

²⁶ Wedi'i addasu o: *Economic Impact Methodologies for the museums, libraries and archives sector: what works and what doesn't*, Jura Consultants (2009)

ddarpariaeth llyfrgell ar gael. Gall ehangder yr arolwg defnyddwyr roi modd i ddarlunio amrywiaeth ystod eang o werthoedd ar gyfer gweithgareddau sy'n fwy cymdeithasol eu gogwydd a ddarperir drwy archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd gan gynorthwyo i ehangu cwmpas y dadansoddi. Byddai'n rhaid cynnal yr arolygon ledled nifer o lyfrgelloedd i roi cydbwysedd o werthoedd a chostau ar gyfer llyfrgelloedd ar draws amrywiaeth o leoliadau.

- 3.51 Er y gellir darlunio ystod ehangach o weithgareddau trwy'r dull adenillion ar fuddsoddiad, mae pennu gwerth y dewis arall (neu osod cost arno) yn anodd o ystyried natur rhai o'r gwasanaethau a gynigir. Mae'r cysyniad yn gynyddol gymhleth fel dull i'w fabwysiadu ac mae efallai'n broses a wneir yn fwy effeithiol ar ran archifau, llyfrgelloedd neu amgueddfeydd, yn hytrach na ganddynt.

Crynodeb Adenillion ar Fuddsoddiadau

Cymhlethdod y Dull Gweithredu

- 3.52 Mae'n ddigon syml deall cysyniad pwysicaf adenillion ar fuddsoddiad, ond daw'r dull yn fwyfwy cymhleth a dyrys wrth i natur ac ystod y gwerthoedd sy'n gysylltiedig â gwasanaeth gynyddu. Mae osgoi asesu pobl nad ydynt yn ddefnyddwyr yn un i'w groesawu, ond wedyn mae pennu cost i amser unigolyn, nodi llwybrau amgen i wasanaeth tebyg a phennu costau i'r rheiny a phennu costau sy'n gysylltiedig â theithio i'r gwasanaeth ac oddi yno oll yn mynd â llawer o amser a braidd yn anodd.

Dwyster Adnoddau

- 3.53 Mae adenillion ar fuddsoddi, fel gyda phennu gwerth amodol, yn gofyn am lefel o unffurfedd cymharol yn yr hyn a gynigir er mwyn sicrhau bod agregu o weithgarwch arolwg yn gallu digwydd. Bydd dwyster yr adnoddau yn canolbwyntio i raddau helaeth ar yr arolwg defnyddwyr a fyddai'n sicr o fod yn hir o ystyried amrywiaeth a rhychwant eang y gweithgareddau cymdeithasol a ddarperir drwy'r sector (ac felly yn gorfod cael eu darlunio drwy'r arolwg). Fodd bynnag, ar ôl darlunio sampl o faint digonol, byddai'r data yn darparu'r wybodaeth angenrheidiol ar gyfer y rhan fwyaf o ddadansoddiadau adenillion ar fuddsoddiad.

Pa mor briodol

- 3.54 Mae elfen unigryw yr hyn a gynigir, yn enwedig mewn amgueddfeydd ac archifau yn cyflwyno heriau enfawr ar gyfer costio dewisiadau eraill; felly

byddai'n anodd iawn casglu'r wybodaeth angenrheidiol i gyflawni adenillion llawn ar fuddsoddiad ar gyfer yr is-sectorau hyn. Mae hyn yn llai o broblem ar gyfer llyfrgelloedd sydd i raddau helaeth yn cynnig gwasanaethau a chynhyrchion y gellir cael gafael arnynt (ac felly bod modd eu costio fel dewisiadau amgen) mewn mannau eraill.

Cymhwyso ac Agregu Pecyn Cymorth

3.55 Mae'r graddau y gall ymatebion gael eu hagregu yn ddadleuol iawn o ystyried bod natur a chostau dewisiadau eraill yn debygol o amrywio yn dibynnu ar yr amgylchiadau economaidd-gymdeithasol ac amgylcheddol y mae'r gwasanaeth wedi'u lleoli ynddynt. Er enghraifft, cynhaliwyd dadansoddiad adenillion ar fuddsoddiad ledled talaith gyfan yn yr UDA, sef yn nhalaith Pennsylvania. Roedd yr ymchwil yn cynnwys:

- Arolwg o 1,128 o oedolion dros y ffôn i gartrefi ledled y dalaith;
- Arolwg mewn llyfrgelloedd o 2,614 o ddefnyddwyr mewn 19 o lyfrgelloedd cyhoeddus cynrychioladol;
- Arolwg o 226 o lyfrgellwyr ysgolion, prifysgolion a cholegau, busnes a sefydliadau di-elw; ac
- Arolwg dilynol o 112 o lyfrgelloedd cyhoeddus.²⁷

3.56 Mae gan Pennsylvania boblogaeth talaith gyfan o 12.5m, sef tua un rhan o bump o boblogaeth y Deyrnas Unedig gydag amrywiaeth trefol a gwledig a lefel sylweddol o anghydraddoldeb incwm. Nid oes unrhyw reswm pam na ellid chwyddo'r dull hwn i raddfa ledled y DU gyfan (yn wir cynhaliwyd asesiad tebyg ledled talaith Florida sydd â phoblogaeth o bron i 19m), fodd bynnag, byddai'n rhaid i'r sampl o lyfrgelloedd fod yn gynrychioliadol o amrywiaeth o leoliadau llyfrgelloedd, ac er y gellid darparu dadansoddiad wedi'i chwyddo, byddai'n anodd darparu dadansoddiad sy'n ystadegol gadarn ar lefel llyfrgelloedd unigol.

Pennu Gwerth Economaidd

3.57 Mae ffyrdd symlach o fynd ati i ddadansoddi adenillion ar fuddsoddiad wedi cael ei groesawu ledled llyfrgelloedd yn yr Unol Daleithiau ac mae gan hwn fwy o bwyslais ar bennu gwerth ar weithgarwch o safbwynt economaidd penodol. Mae'r dull yn ceisio pennu gwerth marchnad i'r gwasanaethau a

²⁷ *Taxpayer Return on Investment (ROI) In Pennsylvania Public Libraries*, Griffiths et al (2006) (*Crynodeb 39 yn Atodiad 3*)

gynigir; hynny yw, y gost ariannol y byddai defnyddwyr y gwasanaeth penodol wedi ei dalu pe na byddai adnoddau'r llyfrgell gyhoeddus wedi bod ar gael. Trwy luosi nifer y defnyddwyr â phob gwasanaeth sydd yn cael ei gynnis mae'n bosibl cyfrifo cyfanswm gwerth y gwasanaethau llyfrgell i'w defnyddwyr a chymharu hyn â chost darparu'r gwasanaethau hynny. Mae'r ffigurau canlyniadol yn rhoi cymhareb cost a budd y gellir ei chymhwyso i'r ddarpariaeth gwasanaeth sy'n debyg i'r hyn a ddisgrifir ar gyfer y dull adenillion ar fuddsoddiad.

3.58 Mae'r dull, o ystyried ei ffurf syml, wedi cael ei defnyddio yn eang yn yr Unol Daleithiau²⁸ ac mae'n hawdd ei ddefnyddio i'r graddau ei fod wedi arwain at ddatblygu **cyfrifiannellau ar-lein**.²⁹ Addaswyd y cyfrifiannellau i ddarparu llyfrgelloedd â'r modd i bennu gwerth economaidd ac i roi cyfrifiadau adenillion ar fuddsoddiad i ddefnyddwyr y llyfrgell. Cyflwynir samplau o'r cyfrifiannellau hyn yn ffigur 3.3 a ffigur 3.4 drosodd.

Ffigur 3.3: Cyfrifiannell Ar-lein "Adenillion ar Fuddsoddiadau" Llyfrgelloedd

Peer-Based Return on Investment Calculator

Of the participating libraries listed below, please choose the one that is most similar to yours:
Mouse-over the library name to view a description

<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Cortez Public Library <input type="radio"/> Denver Public Library <input type="radio"/> Douglas County Libraries <input checked="" type="radio"/> Eagle Valley Library District <input type="radio"/> Fort Morgan Public Library <input type="radio"/> Mesa County Public Library District <input type="radio"/> Montrose Library District <input type="radio"/> Rangeview Library District 	<p>Eagle Valley Library District (EVLD) is located in the heart of the Colorado Rocky Mountains. It is organized as a library district and has a legal service area population of 40,107. It consists of three branches located in Avon, Eagle, and Gypsum. EVLD serves a resort community. See www.lrs.org/resort.php for a definition of resort libraries.</p> <p>EVLD's collection includes over 128,000 print volumes, 7,000 audios, 9,000 videos, and 500 periodicals. It also has 42 public access computers.</p>
--	--

Fill out the following information for your library. Use numbers only - no dollar signs or commas, please.
These statistics are available for Colorado public libraries at http://www.lrs.org/pub_stats.php.

Number of Annual Visits

Total Operating Expenditures

Annual Staff Expenditures of your Library (salaries and benefits)

Annual Local Income for your Library

Ffynhonnell: <http://www.lrs.org/public/roi/calculator.php>

²⁸ Gweler er enghraifft: *Placing an Economic Value on the Services of Public Libraries in Suffolk County, New York*, Kamer, P. (2005) (*Crynodeb 33 yn Atodiad 3*)

²⁹ Gweler er enghraifft <http://www.lrs.org/public/roi/> i gael dewis helaeth o gyfrifiannellau i gyfrifo "adenillion ar fuddsoddiad" i lyfrgelloedd a defnyddwyr llyfrgelloedd.

Ffigwr 3.4: Cyfrifiannell Ar-lein Adenillion Personol ar Fuddsoddiadau i Lyfrgell

Individual Return on Investment Calculator

Which Colorado library do you visit?

Please enter the number of times you use the following library services each month

Your Use	Library Services	Value of Services
2	Books Borrowed per Month	\$ 30.00
1	Magazines Borrowed per Month	\$ 2.00
	Videos Borrowed per Month	\$ 0.00
	Audio Books Borrowed per Month	\$ 0.00
	In-Library Magazine Use per Month	\$ 0.00
1	Interlibrary Loans per Month	\$ 25.00
1	Meeting Rooms Use (Hours per Month)	\$ 50.00
	Program/Class Attended per Month - Adult	\$ 0.00
	Program/Class Attended per Month - Child	\$ 0.00
	Computer Use (Hours per Month)	\$ 0.00
	Databases Used per Month (Number of Separate Databases)	\$ 0.00
	Reference Questions Asked per Month	\$ 0.00

Value you receive monthly from **your library**: **\$107.00**

For every \$1.00 in taxes you invest in your library, you receive **\$32.59** of value in return*

Your Personal ROI

\$32.59

For every \$1.00 in taxes you invest in your library, you receive \$32.59 of value in return*

Ffynhonnell: <http://www.irs.org/public/roi/usercalculator.php>

- 3.59 Caiff y model hwn o bennu gwerth ar-lein ei ystyried yn gyffredinol yn yr Unol Daleithiau fel y llwybr posibl i alluogi cwsmeriaid llyfrgell i feddwl am eu gwasanaeth mewn ffordd newydd. Mae'r ffigwr cyntaf (ffigwr 3.3) yn darparu'r potensial ar gyfer addasu i weddu i amgylchiadau llyfrgell leol, gyda'r daenlen sy'n sail iddo yn darparu'r gallu i ychwanegu categorïau neu raglenni gwasanaeth newydd.
- 3.60 Dywedwyd bod cyfrifiannell ehangach adenillion ar fuddsoddiad wrthi'n cael ei datblygu yn 2007³⁰ i ddarparu llyfrgelloedd unigol â'r gallu i gynnal eu dadansoddiad adenillion ar fuddsoddiad eu hunain drwy arolygon â phobl. Fodd bynnag, er ceisio cysylltu â'r coleg ar sawl achlysur, ni lwyddodd y Tîm Astudio i ddod o hyd i unrhyw dystiolaeth gyhoeddedig o'r gyfrifiannell hon.
- 3.61 Un ffactor i'w hystyried fel rhan o'r ymchwil hon yw ystyriaethau gwerth y farchnad am y gwasanaethau sydd ar gael. Mae rhai prisiadau economaidd o lyfrgelloedd wedi defnyddio costau cyfartalog prynu llyfrau ar y farchnad fel y gwerth a ddefnyddir.³¹ Mae eraill wedi ffactoreiddio fod gwasanaethau llyfrgell

³⁰ *Worth Their Weight – An assessment of the evolving field of library valuation*, Americans for Libraries Council, Ymddiriedolaeth Bill Gates (2007)

³¹ *Placing an economic value on the services of public libraries in Suffolk County, New York*, Kamer (2005) (*Crynodeb 33 yn Atodiad 3*)

yn prynu mewn swmp ac felly wedi ceisio gostwng cyfran o werth y farchnad o ganlyniad.³²

- 3.62 Ym marn Tîm yr Astudiaeth fodd bynnag, y gwerth cynhenid i ddefnyddwyr sy'n cynnig yr hygredd pennaf ac sydd yn y sefyllfa orau i lywio'r dull i bennu gwerth yn gadarn (er bod hynny'n golygu llai o bennu yn ôl gwerth y farchnad). Yn y rhan fwyaf o achosion, mae gan y defnyddiwr yr opsiwn o brynu deunydd neu gael budd o gost sylweddol is benthyca neu fynediad dros dro i'r llyfrgell. Mewn lleoliad masnachol câi hyn ei asesu gan y mecanwaith pris, yn seiliedig ar brisiau'r farchnad neu osod prisiau gwahanol; mewn lleoliad anfasnachol gellir ystyried dulliau amgen (er enghraifft, drwy arolygu defnyddwyr y gwasanaethau).
- 3.63 Mae ymchwil³³ wedi canfod bod prynu a benthyca llyfrau yn ategu ei gilydd yn hytrach nag yn weithgareddau sy'n cystadlu, mae hyn yn hanfodol wrth ystyried gwerth economaidd y gwasanaethau a dadleoli'r hyn a gynigir i fannau eraill. Er hynny, mae'r amrywiaeth yn y ddarpariaeth gwasanaeth wedi cynyddu'n sylweddol sydd felly yn gofyn am asesiad o'r gwerth gan ddefnyddwyr, a dadleoli cysylltiedig ar wasanaeth fesul gwasanaeth, er mwyn cadw lefel o gadernid.

Crynodeb Pennu Gwerth Economaidd

Cymhlethdod y Dull Gweithredu

- 3.64 Mae'r dull pennu gwerth economaidd a ddefnyddir yn yr Unol Daleithiau yn gymharol syml. Mae'n cynnwys y dull dadansoddiad lluosydd ar gyfer gwariant a chyflogaeth ac yn ystyried costau a manteision y gwasanaeth a ddarperir yn seiliedig ar werth canfyddedig y gwasanaethau a dderbynnir gan y farchnad (neu'r defnyddiwr).

Dwyster Adnoddau

- 3.65 Mae dwyster yr adnoddau ar gyfer y dull hwn, yn unol â chylch gwaith ehangach y dull adenillion ar fuddsoddiad, ar y cyfan â phwyslais ar y pen blaen o ran yr arolwg defnyddwyr. Y ffactor allweddol gydag arolwg

³² *The Economic Contribution of Wisconsin Public Libraries*, North Star Economics Inc. (2008) (*Crynodeb 35 yn Atodiad 3*)

³³ Hawkins et al, *Socioeconomic features of UK public library users, library management* 22(6&7) tt.258-265 (2001) ac *The economic value of public libraries*, Morris et al (2001) (*Crynodeb 31 yn Atodiad 3*)

defnyddwyr fyddai'r angen i gasglu sampl ddigonol i gael ei ystyried yn ystadegol arwyddocaol. Er enghraifft, ar gyfer datblygu cyfrifiannell ar-lein ehangach ar gyfer adenillion ar fuddsoddiad, cynhaliwyd maint sampl o 4,000 o arolygon mewn 36 o lyfrgelloedd yn Florida a Pennsylvania a mwy na 3,000 o arolygon cartrefi yn y ddwy dalaith ac yn genedlaethol.³⁴ Er mwyn sicrhau y caiff gwerth i ddefnyddwyr sy'n ystadegol arwyddocaol ei ddarlunio ar gyfer yr amrywiaeth o wasanaethau craidd ar gynnig, cred y Tîm Astudio y byddai gofyn efallai am arolwg ar raddfa debyg yn y Deyrnas Unedig. Ar ôl darlunio'r gwerthoedd i ddefnyddwyr serch hynny, mae'r dull pennu gwerth economaidd yn broses gymharol syml.

Pa mor briodol

- 3.66 Nid yw'r dull pennu gwerth economaidd, fel yn achos adenillion ar fuddsoddiad, ond yn briodol ar gyfer gwasanaethau llyfrgell. Unwaith eto, yr her ag amgueddfeydd ac archifau yw natur unigryw yr hyn a gynigir ganddynt a graddfa gysylltiedig amrywiadau yng ngwerth defnyddwyr a fyddai'n dod i'r amlwg achos wrth achos.

Cymhwyso ac Agregu Pecyn Cymorth

- 3.67 Mae'r graddau y gellir cymhwyso pecyn cymorth at wasanaeth yn glir o'r enghreifftiau a gyflwynwyd yn yr Unol Daleithiau. Byddai darlunio sampl digonol o ddefnyddwyr i gyfleu gwerth canfyddedig yn sail i unrhyw ddefnydd ar becyn cymorth; fodd bynnag, bydd hyn yn gofyn am arolygon defnyddwyr sy'n adlewyrchu trawstoriad o amgylchiadau cymdeithasol-economaidd ac amgylcheddol y Deyrnas Unedig. Byddai'n rhaid defnyddio proses samplo cymhleth er mwyn sicrhau samplu ehangder y defnyddwyr gwasanaeth yn unol â hynny. Ar ôl cael gafael ar werthoedd defnyddwyr, gellir cynnal y dull hwn ar sail llyfrgelloedd unigol ac yna ei agregu, neu ei gynnal wedi'i agregu yn unig gan ddefnyddio (er enghraifft) data CIPFA fel sail ar gyfer rhai gwasanaethau a'r ffigyrau gwariant awdurdodau lleol ar lyfrgelloedd.

Crynodeb Dulliau Methodolegol

- 3.68 Mae Tabl 3.5 drosodd yn rhoi cipolwg ar elfennau cadarnhaol a negyddol pob dull o weithredu, gan roi sail ar gyfer datblygu dulliau gweithredu arfaethedig sydd i'w gweld yn ddiweddarach yn yr adroddiad.

³⁴ *Worth their Weight – An assessment of the Evolving Field of Library Valuation*, Americans for Libraries Council (2007)

Tabl 3.5: Trosolwg o Fanteision a Risgiau Dulliau Methodolegol

Dadansoddiad Lluosydd	
<p>Manteision</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dull cymharol syml sy'n cael ei gydnabod yn eang ▪ Mae poblogrwydd y dull wedi arwain at sefydlu meincnodau cydnabyddedig y gellir eu cymhwyso yn hytrach na gorfod ymgymryd ag elfennau cymhleth (e.e. y lluosydd) ▪ Gellir cyflwyno'r dull i sefydliadau ac i'w agregu 	<p>Anfanteision</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Braidd yn gul ei ffocws, ddim yn rhoi sylw i effeithiau cymdeithasol ▪ Yn cyd-fynd orau â'r sefydliadau hynny sy'n creu effeithiau sylweddol o ran ymwelwyr ▪ Yn aml diystyrir elfennau dadleoli a phriodoli neu gallant beri dryswch
Pennu Gwerth Amodol	
<p>Manteision</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modd i gyfleu'r gwerth a roddir ar nwyddau a gwasanaethau sydd y tu allan i'r farchnad ▪ Ffordd effeithiol o gyfleu gwerth cynhenid ▪ Dull defnyddiol pan fo gwasanaeth gweddol debyg ar gael ar draws sefydliadau (e.e. llyfrgelloedd) ▪ Ar ôl gwario adnoddau ar y dechrau drwy gynnal arolwg i ddefnyddwyr a phobl nad ydynt yn ddefnyddwyr, gellir sefydlu meincnodau ar gyfer agregu 	<p>Anfanteision</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Yn gofyn am ymgynghoriad arolwg helaeth ▪ Gall y dull arolwg a'r cysyniadau wrth briodoli gwerth fod yn anodd i'w deall ymhlith ymatebwyr a gall beri dryswch. Mae'r cyd-destun gwleidyddol presennol yn cynyddu'r risg o ddriswch ▪ Mae diffinio paramedrau'r boblogaeth nad ydynt yn ddefnyddwyr ac ymgynghori â hwy yn llawn problemau ▪ Nid yw'n addas ar gyfer is-sectorau lle cynigir pethau unigryw (e.e. amgueddfeydd ac archifau)
Adenillion ar Fuddsoddiadau	
<p>Manteision</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hwn sy'n galluogi casglu'r ehangder mwyaf o weithgarwch trwy neilltuo gwerthoedd defnyddwyr i'r gwasanaethau sydd ar gael ▪ Mae'r dull yn osgoi'r angen i gasglu canfyddiadau pobl nad ydynt yn ddefnyddwyr ▪ Mae'n gallu casglu gwerth canfyddedig gweithgareddau sy'n fwy cymdeithasol-gyfeiriedig 	<p>Anfanteision</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Yn gofyn am gael arolwg defnyddwyr helaeth i sicrhau y caiff ehangder y gwasanaethau ac ystod y buddsoddiad unigol eu casglu yn effeithiol ▪ Yn gofyn am gael maint sampl mawr i alluogi unrhyw fath o agregu i ddigwydd ▪ Yn heriol wrth agregu oherwydd yr amrywiaeth tebygol yng nghostau teithio ac amser defnyddwyr sy'n dibynnu i raddau helaeth ar y gymuned y mae'r cyfleuster yn ei gwasanaethu ▪ Gall costio dewisiadau eraill fod yn gysyniad heriol ac yn amhosibl i raddau helaeth i amgueddfeydd ac archifau.
Pennu Gwerth Economaidd	
<p>Manteision</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dull syml sy'n osgoi'r angen i gasglu canfyddiadau pobl nad ydynt yn ddefnyddwyr ▪ Yn darparu dull y gellir ei gymhwyso yn gymharol hawdd i becyn cymorth ar ôl cael gwerthoedd defnyddwyr ▪ Yn arbennig o ddefnyddiol mewn ardaloedd lle mae'r gwasanaeth sydd ar gael yn gymharol debyg (llyfrgelloedd) 	<p>Anfanteision</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mae'n addasiad ar ddefnyddio dull pennu gwerth y farchnad - dull sydd â defnydd cyfyngedig yn y Deyrnas Unedig ▪ Mae'n rhaid cael maint sampl mawr i gasglu gwerthoedd defnyddwyr ar gyfer yr amrywiaeth o wasanaethau sydd ar gael

Rhoi Gwerth ar Effeithiau Cymdeithasol

- 3.69 Er bod yr adenillion ar fuddsoddiad ac, i raddau llai, y pennu gwerth economaidd yn darparu rhywfaint o gyfle ar gyfer nodi canfyddiadau defnyddwyr ynghylch gwerth rhai o agweddau mwy cymdeithasol-gyfeiriedig gwasanaethau archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd, nid ydynt yn llwyddo i ddarlunio yn llawn y gwerth economaidd ehangach a geir o'r gweithgarwch.
- 3.70 Cafwyd diddordeb cynyddol mewn sicrhau gwerthoedd economaidd ar gyfer gweithgareddau cymdeithasol ers y 1990au ac mae amrywiaeth eang o becynnau cymorth wedi dod i'r amlwg (mae rhai ymchwilwyr³⁵ wedi nodi cynifer ag ugain o ddulliau gwahanol).
- 3.71 Tuedda'r dulliau cymdeithasol i gael eu datblygu yn ychwanegol at asesiadau effaith nodweddiadol yn hytrach na chael eu hintegreiddio ynddynt, felly mae'r rhan fwyaf yn galw am ddull ychwanegol neu amgen i gasglu tystiolaeth.
- 3.72 Mae Ffigwr 3.6 drosodd yn grynodeb defnyddiol o'r dulliau amlycaf ac o oblygiadau tebygol y rhain o ran adnoddau. Y mesuriadau effaith a gydnabyddir ehangaf yw cyfrifo ac awdit cymdeithasol (*social accounting and audit / SAA*) ac adenillion cymdeithasol buddsoddiadau (*social return on investment / SROI*). Mae'r olaf o'r rhain fel cysyniad yn fwyaf addas ar gyfer asesu effaith drwy ei ddull gweithredu o geisio creu dangosyddion effaith economaidd ar gyfer y gweithgareddau cymdeithasol a ddarperir; yn wir mae SROI wedi dod yn arf a hyrwyddir gan y llywodraeth, diolch i'w nodwedd unigryw o bennu gwerthoedd ariannol i ganlyniadau 'meddal'.
- 3.73 Mae Ffigwr 3.6 fodd bynnag yn tynnu sylw at faint o adnoddau a fyddai eu hangen ar gyfer y dull hwn. Yn wir, mewn rhai achosion, mae'r Tîm Astudio wedi cael ar ddeall bod cyfranogwyr sydd wedi derbyn yr hyfforddiant i gynnal SROI wedyn wedi peidio â'i ddefnyddio yn eu sefydliadau eu hunain oherwydd y goblygiadau o ran adnoddau cysylltiedig ar staff o fewn eu sefydliad a natur hydredol y dull.

³⁵ *Social Impact Measurement: towards a guideline for Managers*, Marr (2008)

Tabl 3.6: Dulliau ymdrin ag Effaith Gymdeithasol

	Cost	Cymhlethdod	Amser	Galw ar staff	Cymorth sydd ar gael									
					Ardystio neu farc ansawdd	CD Rom	Ymgynghorydd	Llawlyfr	Ar-lein	Rhwydwaith Cymheiriaid	Cyhoeddiad	Hyfforddiant	Gweithdy	Enghreifftiau
Mapio Effaith Gymunedol	Am ddim	Isel	3 awr	Isel										
Eco-fapio	Am ddim	Isel	1 awr y map	Isel										
EMAS easy	Am ddim	Isel i ganolig	1 awr y map	Isel i ganolig	£									
LM3	Am ddim	Canolig	13 i 55 awr	Isel i ganolig										
Prove It!	Am ddim	Isel i ganolig	10% o amser y prosiect	Canolig										
SIMPLE	Isel	Canolig	Canolig	Canolig										
SAA	Isel	Uchel	Uchel	Uchel	£									
SROI	Canolig	Uchel	Uchel	Uchel	£									
Pecyn Cymorth Aesu Effaith Gwirfoddoli	Isel	Canolig	Canolig	Canolig										

Ffynhonnell: wedi'i addasu o waith y Guild (2010)³⁶

3.74 Awgryma ymchwil diweddar³⁷ bod polisiau cyfredol yn canolbwyntio ar wneud adenillion cymdeithasol buddsoddiadau (SROI) yn fwy hygyrch a hawdd ei ddefnyddio ar gyfer sefydliadau, ond mai ychydig iawn o sefydliadau sy'n gweithredu SROI hyd yma ac, yn wir, nid yw'r mwyafrif yn 'barod' ar gyfer SROI (mae bod yn barod ar gyfer SROI yn bennaf yn ymwneud â gallu i adnabod a mesur canlyniadau sefydliadol yn ddigonol yn feintiol). Yn wir, pe byddid yn dilyn y llwybr hwn, byddai'n rhaid cael hyfforddiant i feithrin y capasiti ar gyfer cynnal y dull hwn.

3.75 O ystyried y cymhlethdodau gyda'r SROI a'r diffyg integreiddio posibl ar ddulliau mesur effaith gymdeithasol eraill, awgrymir dull atodol arall i gasglu

³⁶ *Getting Started in Social Impact Measurement – A guide to choosing how to measure social impact*, The Guild (September 2010)

³⁷ *Measuring social value, the gap between policy and practice*, Demos, (2010)

effaith gymdeithasol, yn enwedig mewn perthynas â'r meysydd thematig canlynol a grynhoir yn fras isod:

- **Addysg** – yn enwedig y nifer o ddigwyddiadau dysgu a dysgwyr a gefnogir gan archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd, yn ffurfiol ac yn anffurfiol, drwy ddarpariaeth achrededig a heb ei hachredu;
- **Cynhwysiant Cymdeithasol** – nifer y gwirfoddolwyr, eu rôl a'r oriau y maent yn eu cyfrannu at waith sefydliad. Unrhyw weithgareddau eraill sy'n gysylltiedig â chynhwysiant cymdeithasol, gan gynnwys interniaid, profiad gwaith, cefnogaeth i'r unigolion hynny sydd bellaf oddi wrth y farchnad lafur ac ati; ac
- **Adfywio** – rôl o gyfrannu at drosoli'r buddsoddiad i helpu i adfywio lleoliad fel rhan o waith datblygu.

3.76 Er y cydnabyddir hefyd y ceir cyfraniadau sylweddol mewn perthynas ag iechyd, eto byddai'n anodd iawn casglu'r wybodaeth hon drwy ddull pecyn cymorth. Caiff dulliau o ddarlunio rhagor o weithgareddau cymdeithasol-gyfeiriedig yn y sector eu hystyried ymhellach yn Adran 4 yr adroddiad.

4. ADBORTH RHANDEILIAID

- 4.1 Mae'r adran ganlynol yn yr adroddiad yn crynhoi'r canfyddiadau cyffredinol sy'n deillio o'r trafodaethau a gynhaliwyd rhwng Tîm Astudio ERS ac amryw o randdeiliaid o sefydliadau darparu a strategol y sector yn y Deyrnas Unedig.

Deall asesu effaith a phrofiad ohono

- 4.2 Yn gyffredinol, dangosodd y rhanddeiliaid a gyfwelwyd o'r sector amgueddfeydd y lefel uchaf o ddealltwriaeth a phrofiad o gymryd rhan ac/neu ddarparu asesiadau effaith economaidd. Mewn llawer o achosion, amlygodd gweithredwyr o'r sectorau amgueddfeydd hanes hirach o ddatblygu tystiolaeth i gyfiawnhau cyllid.
- 4.3 Mewn cyferbyniad, ychydig iawn o astudiaethau sy'n benodol gysylltiedig ag archifau a nodwyd, hyd yn oed gan randdeiliaid, er bod unigolion o'r sector llyfrgelloedd yn aml yn cyfeirio at astudiaethau cenedlaethol mawr, fel arfer yn ymwneud â'r Llyfrgell Brydeinig, yn hytrach nag astudiaethau rhanbarthol neu leol. Pan fo llyfrgelloedd ac archifau wedi ystyried asesu effaith, gwnaed hyn fel arfer yn rhan o astudiaeth ddichonoldeb, e.e. ar gyfer adeiladu cyfalaf neu fel rhan o werthuso rhaglen ehangach, e.e. gweithgareddau a ariennir gan PEACE yng Ngogledd Iwerddon, ac nid ydynt yn tueddu i ddilyn methodolegau asesu effaith economaidd traddodiadol.

Casglu gwybodaeth ar gyfer asesiad effaith economaidd

- 4.4 Roedd y rhan fwyaf o'r rheiny a holwyd yn hyderus y byddai'n sicr yn bosibl cael gafaél ar y rhan fwyaf o wybodaeth a fyddai'n ofynnol i fod yn sail i'r dull dadansoddi lluosydd wrth gynnal asesiad effaith economaidd, ond efallai y byddai angen rhywfaint o addysg, hyblygrwydd a rhagwelediad ar ran y rheiny sy'n gofyn am y data yn ogystal ag wrth ei gasglu ynghyd.
- 4.5 Roedd yr holl sefydliadau yr ymgynghorwyd â hwy yn tueddu i gasglu o leiaf gyfran o'r data sy'n ofynnol i fod yn sail i asesiad effaith economaidd er nad o reidrwydd yn y fformat gofynnol, o ran faint o fanylion neu i'r graddau gofynnol o ran cadernid ystadegol. Fodd bynnag, roedd cydnabyddiaeth gyffredinol o'r angen am asesiad effaith, yn enwedig yn yr hinsawdd economaidd bresennol, ac felly dangoswyd parodrwydd i gymryd rhan, addasu ffyrdd o weithio a chyflwyno prosesau newydd i gasglu data lle bo angen.

- 4.6 Y mater allweddol a godwyd gan gonsensws o'r rheiny a holwyd oedd gofyniad fod y rheiny sy'n ymwneud â chynhyrchu'r data perthnasol yn gwybod ac yn deall **pa** ddata y mae angen iddynt ei gasglu, **pryd** fo angen iddynt ei gasglu ac, yn hollbwysig, **pam** eu bod yn ei gasglu, gan gynnwys eglurder ar ba werth y byddant **hwy** yn ei gael o'r ymarfer.
- 4.7 Yn gysylltiedig â'r gwirebau uchod, tynnai rhanddeiliaid sylw yn aml at brinder adnoddau (amser a phersonél) fel y prif rwystr i fwy o gyfranogiad mewn asesiadau effaith economaidd. Yn wir, byddai llawer o weithrediadau llai, lleol wedi'u rhedeg gan wirfoddolwyr o reidrydd ac yn ddealladwy yn canolbwyntio ar gynnal gwasanaethau yn y tymor byr yn hytrach na buddsoddi amser gwerthfawr yn yr hyn y gellid ei ystyried o bosibl yn ymarfer academaidd.
- 4.8 Yn hyn o beth, pe byddid angen y data i gwblhau pecyn cymorth, gellid ei alinio i fesuriadau neu fframwaith perfformiad sy'n bodoli eisoes neu sydd ar y gweill, byddai hyn yn rhoi hwb i gyfranogiad ac yn lleihau faint o rwystredigaeth a geid wrth gwblhau ymarferion lluosog ac/neu gasglu data tebyg iawn.

Pennu Gwerth ar Effeithiau Cymdeithasol

- 4.9 Cadarnhaodd yr ymarfer ymgynghori ehangder, graddfa, cwmpas ac ansawdd y gweithgarwch cymdeithasol-ei-natur a gaiff ei gydlynu a'i ddarparu drwy archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd.
- 4.10 Mae'r sector(au) yn cyfrannu'n sylweddol at ganlyniadau cymdeithasol, a hynny drwy feithrin balchder dinesig, ategu gweithgareddau adfywio ehangach, gwella cydlyniant cymdeithasol a chymunedol, darparu rhaglenni addysg a chefnogi mentrau iechyd. Yn unol â hynny, roedd awydd cynhenid i ddarlunio'r effeithiau hyn ac i dynnu sylw at sbectrwm yr effaith y mae llawer o gyrff yn cyfrannu atynt ac yn eu cefnogi ar y cyd â phartneriaid.

Pecynnau Cymorth

- 4.11 Gofynnwyd hefyd i randdeiliaid ynghylch eu gwybodaeth a'u defnydd o becynnau cymorth i asesu effaith economaidd gan gynnwys cwestiynau yn ymwneud â chynllun a fformat dymunol unrhyw becynnau cymorth posibl. Nid oedd y mwyafrif o'r rhai yr ymgynghorwyd â hwy wedi defnyddio unrhyw becynnau cymorth i helpu i bennu gwerth effaith y sector, neu mewn llawer o

achosion nid oeddynt yn ymwybodol o fod wedi gwneud hynny. Pan soniwyd am becyn cymorth, pecyn cymorth Cymdeithas yr Amgueddfeydd Annibynnol (AIM) a gâi ei grybwyll amlaf ac fel arfer fe'i hystyriwyd i fod yn un da.

- 4.12 Wrth amlinellu fformat dymunol ar gyfer pecyn cymorth, roedd y mwyafrif llethol o'r rhai yr ymgynghorwyd â hwy o blaid dogfen electronig a fyddai'n caniatáu i gyfranwyr lluosog ychwanegu gwybodaeth, bod â'r hyblygrwydd i dorri a gludo data yn daclus o ffynonellau eraill, e.e. fframweithiau perfformiad, a hefyd yn galluogi'r defnyddiwr i argraffu copi ar gyfer ei gofnodion ei hun neu ddefnydd mewnol. I lawer, byddai'r pecyn cymorth yn ddelfrydol yn hwyluso agregu effaith o lefel leol i lefel ranbarthol a chenedlaethol ar yr un pryd hefyd â rhoi tystiolaeth i sefydliad unigol o'u heffaith a'u perfformiad eu hunain.
- 4.13 Er bod ychydig iawn o achosion lle credid y byddai diffyg gallu technegol yn rhwystr posibl i ddefnyddio pecyn cymorth electronig, pwysleisiodd rhanddeiliaid yr angen i unrhyw ddogfen, ffeil neu broses fod yn syml, uniongyrchol ond eto'n gadarn. Yn ddelfrydol, câi'r pecyn cymorth ei ategu gan ganllawiau o fewn y pecyn neu arweiniad i gyd-fynd ag ef er mwyn cefnogi ei lenwi yn gywir ac mewn pryd.

Oblygiadau

- 4.14 Mae ymgynghori yn gyffredinol wedi datgelu nifer o gafeatau neu oblygiadau y dylai'r broses datblygu pecyn cymorth fynd i'r afael â hwy ar y cyd â'r sector, gan gynnwys:
- Eglurder ynghylch nodau ac amcanion unrhyw ymarferiad asesiad effaith economaidd ac/neu'r pecyn cymorth, e.e. at ddibenion eiriolaeth neu er mwyn meincnodi perfformiad;
 - Eglurder ynghylch manteision posibl i'r rheiny sy'n ei gwblhau o ystyried yr ymdrech fydd ei angen i gasglu'r data ac adrodd y wybodaeth; ac
 - Angen am gysondeb ynghylch pa negeseuon sy'n cael eu darparu ar draws is-sectorau a meintiau/mathau gwahanol y sefydliadau sy'n ymateb.

5. ADOLYGU PECYNNAU CYMORTH

- 5.1 Mae asesu ac adolygu pecynnau cymorth a ddefnyddir ar hyn o bryd i asesu effaith archifau, llyfrgelloedd neu amgueddfeydd wedi darparu un canfyddiad amlwg, sef prinder y pecynnau sy'n bodoli sydd â chylch gwaith penodol o ran effaith economaidd. Er bod llawer o amrywiadau i'w cael o'r prif fodolau effaith a drafodir yn fanwl yn yr adroddiad hwn, mae pecynnau cymorth i gefnogi dull cyson o gasglu a dadansoddi data o fewn y sector yn llai cyffredin.
- 5.2 Pan fo pecynnau cymorth yn bodoli, serch hynny, cânt eu cyflwyno fel rheol mewn un o ddwy ffordd; fel canllawiau/arweiniad (e.e. yn seiliedig ar destun, copi caled neu electronig) neu fel 'offeryn' rhyngweithiol (e.e. taenlenni sydd â fformiwlâu wedi'u fformatio yn barod).
- 5.3 Mae pecyn cymorth neu ddull ar wahân hefyd yn gysylltiedig â'r Adenillion Cymdeithasol ar Fuddsoddiad (*Social Return on Investment / SROI*) er bod y dull hwn yn gofyn am hyfforddiant helaeth, cymeradwyaeth gan rwydwaith SROI a defnyddio methodoleg soffistigedig iawn er mwyn cael canlyniadau na ellir eu cyfuno yn hawdd. Fel y cyfryw, ac er bod y dull yn parhau i ennyn diddordeb sylweddol mewn nifer o gylchoedd, ymddengys ei fod yn amherthnasol i'r ymarfer penodol hwn.
- 5.4 Mae dwy enghraifft o becynnau cymorth sydd wedi'u cynllunio fel canllawiau i'w gweld ym Mhecyn Cymorth Cymdeithas yr Amgueddfeydd Annibynnol (AIM) a hysbyswyd yn ddiweddar gan DC Research a Phecyn Cymorth Pennu Gwerth Amodol a gynhyrchwyd gan Jura.
- 5.5 Mae pecyn cymorth AIM yn cynnig dull y gellir ei ddefnyddio gan amgueddfeydd i amcangyfrif eu gwerth economaidd er bod y dull hwn yn dibynnu ar amgueddfeydd unigol yn dehongli ac yn cymhwyso yn gywir y canllawiau ar ffurf testun. Er enghraifft, er bod y canllawiau yn pwysleisio 'ei bod yn bwysig defnyddio'r wybodaeth a'r data cywiraf sydd ar gael ym mhob cam', cydnabyddir hefyd y bydd y data a'r rhagdybiaethau allweddol a geir yn y canllawiau hefyd yn debygol o 'newid dros amser wrth i ddata a methodolegau effaith newydd ddod ar gael, ac fel y cyfryw, bydd angen adnewyddu yn rheolaidd y data a'r rhagdybiaethau sydd wedi'u cynnwys yn y pecyn cymorth hwn er mwyn sicrhau ei fod yn gyfredol'.

-
- 5.6 Er bod hyn yn nodweddiadol o lawer o becynnau cymorth, mae lefel y cyfrifoldeb ac ymddiriedaeth a roddir ar yr amgueddfa felly yn eithaf uchel o ystyried bod yn rhaid iddynt gael gafael ar ddata amserol a'i gymhwyso a hynny ond yn seiliedig ar ganllawiau ar ffurf testun.
- 5.7 Elfen hanfodol arall i'w nodi am y pecyn cymorth yw newid mewn methodoleg neu ddull a awgrymir ar gyfer amgueddfeydd o wahanol feintiau, ac mae dull safonol AIM o ddsbarthu yn seiliedig ar nifer yr ymwelwyr yn yr achos hwn, h.y. ymwelwyr y flwyddyn 0-9,9999, 10,000–49,000 ac yna mwy na 50,000. Yn allweddol i'r ddadl hon yw'r graddau y dylai dull gael ei deilwra i nodweddion amgueddfa yn yr achos hwn yn hytrach na defnyddio 'un dull sy'n addas i bawb'.
- 5.8 Dylid nodi hefyd bod Cyngor Celfyddydau Lloegr (Gorllewin Canolbarth Lloegr) wrthi'n datblygu pecyn cymorth effaith economaidd electronig a fydd yn cefnogi defnyddwyr i greu cyfres o ddatganiadau effaith economaidd am eu prosiect(au) diwylliannol.³⁸
- 5.9 Mae gwaith ymchwil ERS wedi canfod bod defnyddio amrywiaeth o ddulliau o fewn sector (yn seiliedig ar nodweddion rhagdybiedig neu faint posibl ei effaith) yn gallu bod yn gamarweiniol, yn amhriodol ac yn anghyson. Er enghraifft, byddai sefydliad mawr yn debygol o gael mwy o effaith economaidd ac yn fwy abl i gasglu'r wybodaeth hon na sefydliad bach. Fodd bynnag, mae gallu'r sefydliad mwy o faint i gasglu'r wybodaeth angenrheidiol i'r ansawdd a'r cysondeb a ddymunir yn gallu bod yn llawer llai o'i gymharu â sefydliad bach sydd â systemau effeithlon a gwybodaeth bersonol helaeth gan staff allweddol. Er enghraifft, bydd amgueddfeydd awdurdodau lleol yn aml yn ei chael yn anodd nodi'r union wariant ar wasanaethau a rennir neu pan gaiff costau eu cyfrif yn ganolog ar draws ardal eang.
- 5.10 Un o'r enghreifftiau gorau o becyn cymorth y gellir ei ddefnyddio fel 'offeryn' yw pecyn cymorth Scottish Enterprise Additionality.³⁹ Mae dull o'r fath yn ychwanegu gwerth at ganllawiau syml drwy gefnogi'r amgueddfa, er enghraifft

³⁸ Gweler:

<http://www.tendersdirect.co.uk/Search/Tenders/Expired.aspx?ID=%2000000003108520§=S034&cat=6&Source=Categories> sy'n cyfeirio at ddatblygiad y pecyn cymorth hwn

³⁹ <http://www.scottish-enterprise.com/about-us/how-we-work/resources/impact-evaluations.aspx>

wrth gyfrifo effeithiau drwy ddefnyddio fformiwlâu penodedig a data cefnogol. Mae'r dull hwn yn creu lefel uwch o gysondeb a chaiff ei ystyried i fod yn haws ei ddefnyddio.

Crynodeb

- 5.11 Fodd bynnag, yn seiliedig ar ymgynghori â rhanddeiliaid ac asesiad o'r pecynnau cymorth sydd yn gyffredin ar hyn o bryd yn y sector, cred Tîm yr Astudiaeth mai'r ateb mwyaf effeithiol fyddai cyfuniad o ganllawiau ac offer. Byddai'r pecyn cymorth a awgrymir yn bodloni arweiniad rhanddeiliaid o ran bod mor syml a hawdd i'w ddefnyddio â phosibl ar yr un pryd â sicrhau'r lefel a ddymunir o gadernid o ran y data y gofynnwyd amdano i'w gymhwyso yn gyson.
- 5.12 Ystyrir y byddai canllawiau sy'n cynnwys enghreifftiau a dolenni i destunau cefndir, dogfennau a chefnogaeth ehangach yn ategu dull electronig o gasglu data cyhoeddedig a'i gasglu o sefydliadau sector yn y modd mwyaf effeithlon posibl, e.e. ar-lein. Nodweddir y dull gan ffordd o weithredu safonol i'w defnyddio gan bawb, o fewn pob is-sector, a thrwy hynny yn lleihau dryswch, yn cynyddu'r gyfradd ymateb, yn datblygu unffurfiaeth posibl â fframweithiau data sefydledig a newydd, yn ogystal â sicrhau trywydd cyson i gynorthwyo â chrynhoi data o lefel leol i lefel genedlaethol. Byddai'r dull a'r ymarfer yn darparu cymaryddion cadarn ar gyfer asesu yn y dyfodol pe câi ei ailadrodd, a byddai'r canllawiau hefyd yn cyfeirio sefydliadau at brosesau/gweithdrefnau eraill lle maent eisoes yn casglu gwybodaeth berthnasol mewn fformat priodol (e.e. PSQG neu dderbynebau Rhodd Cymorth).
- 5.13 Byddai'r wybodaeth ofynnol ar gyfer y dull gweithredu hwn yn cynnwys:
- Caffael dros flwyddyn ariannol unigol yn ôl lleoliad daearyddol penodol cyflenwyr;
 - Cyflogaeth am dâl (rhan amser neu amser llawn) yn ôl lleoliad cartref y cyflogai (wedi'u dadansoddi yn ôl bandiau cyflog cyffredinol i oresgyn unrhyw faterion sensitifrwydd); a
 - Nifer yr ymwelwyr, tarddiad ymwelwyr (yn ôl lleoliad daearyddol y cytunwyd arno, os yw ar gael) a "rheswm" ymwelwyr (cyfran yr ymwelwyr a ddaeth yn benodol i'r ardal i ymweld â'r cyfleuster hwnnw, os yw ar gael).

6. DULLIAU GWEITHREDU A ARGYMHELLIR AR GYFER ASESU EFFAITH ARCHIFAU, LLYFRGELLOEDD AC AMGUEDDFEYDD

6.1 Wrth ystyried dulliau o asesu effaith y gweithgarwch a gyflwynir drwy archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd, dylid cadw nifer o ffactorau mewn cof:

- Cydbwysedd hanfodol rhwng symrlwydd cymharol y dull ochr yn ochr â chadernid y canlyniad;
- Yr hyblygrwydd (fel yr amlinellir yn adborth y rhanddeiliaid) i ymgymryd ag asesiad ar lefel sefydliadol ac agrededig;
- Yr angen, lle bo'n bosibl, i glymu casglu data â phrosesau adrodd, meincnodi neu achredu sy'n bodoli eisoes;
- Hyblygrwydd y dull i alluogi cyfranogwyr yn bennaf i gynnal yr asesiad yn electronig ochr yn ochr â'r potensial i'w lenwi mewn "copi caled"; ac
- Y goblygiadau tebygol o ran yr adnoddau gofynnol ar gyfer y dulliau a gynigir.

6.2 Mae'r costau a gyflwynir yn seiliedig yn bennaf ar amcangyfrifon ERS ei hun o'r amser ymgynghoriaeth tebygol (neu gyfwerth) fydd ei angen i ddatblygu'r offer. Yn amlwg, mae'r rhain i gyd yn agored i newid a chraffu pellach petai ALMA-UK am ddilyn unrhyw un o'r opsiynau a gynigir. Mae'r adran hon yn rhoi ***amlinellad cychwynnol*** o amserlenni tebygol i wneud y gwaith ymchwil, er bod angen i weithgor ALMA-UK ystyried hyn ymhellach er mwyn archwilio goblygiadau'r dulliau a awgrymir, y costau a ragwelir a'r amserlenni amlinellol yn fanylach.

A yw un maint yn gweddu i bawb?

6.3 Mae ein gwaith ymchwil ar ddulliau effaith wedi atgyfnerthu'r canfyddiad o amrywiaeth yn y sector archifau, llyfrgelloedd ac amgueddfeydd. Mae amgueddfeydd yn arbennig, yn addas ar gyfer dadansoddi lluosydd oherwydd eu dibyniaeth cymharol ar yr economi ymwelwyr. O ran archifau, er bod nifer ymwelwyr yn is, maent yn tueddu i ymweld o bellter pellach ac yn aros am gyfnodau hirach a thrwy hynny yn cynyddu effaith debygol sy'n gysylltiedig ag ymwelwyr. Mae hyn yn cyfiawnhau defnyddio'r dull lluosydd i asesu eu heffaith economaidd. Mae llyfrgelloedd fodd bynnag yn gweithredu yn fwy fel

cyfleuster lleol, ac felly yn creu effaith economaidd ychwanegol cyfyngedig yn gysylltiedig ag ymwelwyr, gan gyfyngu ar werth y dull lluosydd.

- 6.4 O ganlyniad, teimlir bod gofyn cael o leiaf dau ddull gwahanol yn y sector er mwyn disgrifio orau effeithiau economaidd gwaith sefydliad.

Amgueddfeydd ac Archifau

Dadansoddiad Lluosydd

- 6.5 Amgueddfeydd ac archifau sy'n fwyaf addas ar gyfer y dull dadansoddi lluosydd. Caiff y dull ei gydnabod yn eang, felly hefyd y ffigyrau meincnod sydd ar gael ar gyfer y dulliau mwy cymhleth yn y dadansoddiad.

- 6.6 Mae'r ddau grŵp o sefydliadau fel rheol yn denu ymwelwyr o ardal ddaearyddol gymharol eang. Er bod nifer yr ymwelwyr fel arfer yn llawer llai ymysg archifau, maent yn aml yn teithio o bellter pellach ac yn aros mewn ardal am gyfnod hirach.⁴⁰ Ar ben hynny, mae data sy'n gysylltiedig ag ymwelwyr (a ystyrir yn aml fel agwedd anoddaf casglu) mewn llawer o achosion ar gael trwy ddulliau sy'n bodoli eisoes. Er enghraifft, mae derbynebaw Rhodd Cymorth ar gyfer amgueddfeydd yn cynnig mwy o wybodaeth inni am darddiad yr ymwelwyr tra bod arolwg ymwelwyr Grŵp Ansawdd y Gwasanaethau Cyhoeddus (PSQG) ar gyfer archifau yn darparu'r holl wybodaeth angenrheidiol i alluogi asesiad cynhwysfawr o effaith, a phriodoli effeithiau sy'n gysylltiedig ag ymwelwyr i'r sector archifau.

Dadansoddiad Lluosydd – Y Pecyn Cymorth

- 6.7 Byddai pecyn cymorth ar gyfer dadansoddiad lluosydd yn y sector amgueddfeydd ac archifau yn gweddu orau i ganllawiau neu naratif a ddefnyddir ar y cyd â thaenlen Excel MS. Gallai'r canllawiau ac/neu daenlen ddarparu'r meincnodau angenrheidiol i'w defnyddio, tra gallai'r daenlen gynnwys y fformiwlâu sy'n berthnasol i'w cymhwyso i'r data a gasglwyd. Byddai'n ymarferol bosibl lawrlwytho'r daenlen (ac uwchlwytho'r canlyniadau) i leoliad ar y we a fyddai wedyn yn cefnogi agregu posibl.
- 6.8 Dylai'r daenlen ddisgrifio'r effeithiau gwariant cysylltiedig yn unol â'r dull dadansoddiad lluosydd ar yr un pryd â darparu modd i ddisgrifio gwerthoedd

⁴⁰ *Assessment of the contribution of museums, libraries and archives to the visitor economy*, Roger Tym and Partners (2008) (*Crynodeb 2 yn Atodiad 3*)

ychwanegol ochr yn ochr â gwybodaeth ansoddol mewn perthynas â gweithgarwch cymdeithasol, gan gynnwys:

- Rolau gwirfoddolwyr a'r oriau a neilltuir i bob rôl (a gallai'r canllaw cyfeirio wedyn bennu gwerth y farchnad drwyddynt (cyflog fesul awr))
- Gweithgareddau dysgu – (yn ôl nifer y dysgwyr a'r oriau os ydynt ar gael, wedi'u dadansoddi os yw'n bosibl yn ôl achrediad/heb eu hachredu)
- Gweithgareddau Cynhwysiant Cymdeithasol – (yn enwedig mewn perthynas ag unrhyw gynlluniau sy'n cefnogi pobl i gael gwaith (e.e. Cronfa Swyddi'r Dyfodol), yn enwedig cynlluniau sy'n cefnogi'r bobl hynny sy'n anodd eu cyrraedd)
- Effeithiau adfywio – (yn enwedig mewn perthynas â throsoli i fuddsoddiad yn y sector preifat neu effeithiau adfywio ffisegol eraill wedi'u harwain gan ddiwylliant)

Byddai'r dull hwn ar gyfer casglu effeithiau cymdeithasol hefyd yn berthnasol wrth briodoli gwerth ychwanegol i weithgareddau a ddarperir mewn llyfrgelloedd.

Risgiau

6.9 Mae sawl risg yn gysylltiedig â'r dull hwn:

- Drwy osod cyfrifoldeb ar sefydliad i gwblhau'r dadansoddiad nid oes llawer o gyfle i sicrhau ansawdd y wybodaeth a uwchlwythir;
- Os yw'r wybodaeth i'w lawrlwytho a'i huwchlwytho i daenlen a phorth ar-lein, byddai'n rhaid nodi cefnogaeth a pherchnogaeth, a'u cynnal. Yn yr un modd, petai cyflymder diweddar newid mewn polisiau llywodraeth i barhau, byddai'n rhaid i'r dull fedru cynnig lle i ddiwygio a mireinio pe câi dulliau amgen, mwy effeithiol eu dynodi yn y dyfodol;
- Byddai angen treialu'r dull ar draws ystod o sefydliadau i sicrhau bod y pecyn cymorth yn gweithio'n effeithiol cyn cael ei gyflwyno ymhellach;
- Mae angen sefydlu'r pecyn cymorth ar y cyd â sefydliadau eraill / adrannau'r llywodraeth a thrwy ymgynghori â hwy gan fod nifer o becynnau cymorth yn cael eu datblygu ar draws y sector diwylliant ar yr un pryd ac mae perygl o ddyblygu, gwrthdymnu neu feirniadaeth;
- Mae nifer o becynnau cymorth gwahanol ar gyfer effaith y sector diwylliant yn cael eu harchwilio ar hyn o bryd. Mae'n bwysig felly y caiff

negeseuon clir sy'n gysylltiedig â'r pecyn cymorth eu hyrwyddo i adrannau'r llywodraeth, awdurdodau lleol ac amgueddfeydd ac archifau sy'n gysylltiedig ag amcanion y gwaith ymchwil hwn, gan gynnwys:

- Hyrwyddo rôl benodol y pecyn cymorth hwn – offer sy'n ceisio sicrhau cydbwysedd rhwng yn hawdd i'w ddefnyddio (sy'n flaenoriaeth iddo) â bod yn gadarn a chynhwysfawr. Dylai'r offer alluogi pob amgueddfa ac archif ledled y Deyrnas Unedig i fras amcangyfrif effaith economaidd eu gwaith yn unigol a chaniatáu ar gyfer agregu ehangach o ran gweithrediadau, yn rhanbarthol neu'n genedlaethol;
- Bod y pecyn cymorth wedi'i ddatblygu fel modd eiriolaeth, nid cystadleuaeth; a
- Bod y pecyn cymorth yn darparu'r modd ar gyfer dull cyson o asesu effaith ar draws y sector, ledled y Deyrnas Unedig.

Llyfrgelloedd

Pennu Gwerth Amodol

6.10 Er bod cyfres o ddulliau yn bodoli ar gyfer llyfrgelloedd (pennu gwerth amodol, adenillion ar fuddsoddiad a phennu gwerth economaidd), mae pryderon a beirniadaethau ar gyfer pob un o'r tri, gyda llai na llond drwn o enghreifftiau o asesiadau effaith llyfrgelloedd wedi'u cynnal a'u cyhoeddi yn y Deyrnas Unedig. Defnyddiwyd Pennu Gwerth Amodol yn y Deyrnas Unedig ar gyfer llyfrgelloedd ar ddau achlysur nodedig,⁴¹ er hynny, cred Tîm yr Astudiaeth fod pennu gwerth amodol fel pecyn cymorth yn y cyd-destun hwn yn ddull rhy gymhleth gyda gormod o botensial ar gyfer dryswch i gael ei ystyried ymhellach.

Pennu Gwerth Amodol

Dull sy'n casglu gwerthoedd defnyddwyr a phobl nad ydynt yn ddefnyddwyr ar gyfer nwyddau y tu allan i'r farchnad (am ddim) drwy arolygon.

Adenillion ar Fuddsoddiadau

6.11 Mae adenillion ar fuddsoddiad wedi cael ei ddefnyddio fel dull ar gyfer asesu effaith llyfrgelloedd yn yr Unol Daleithiau ar nifer (o leiaf 10) o achlysuron. Mae'r dull yn gofyn am arolwg helaeth i gasglu gwerthoedd sy'n gysylltiedig â buddsoddiad unigolyn wrth ddefnyddio gwasanaeth. Mae hefyd yn gofyn am ymchwil marchnad i bennu costau i orfod defnyddio dewisiadau eraill. Byddai

Adenillion ar Fuddsoddiad

Dull sy'n darparu cymhareb o fuddsoddiad gan unigolyn yn erbyn y gwerth tybiedig a neilltuwyd i'r gwasanaethau maent yn eu derbyn.

⁴¹ Gweler – *Bolton's Museum, Library and Archive Services an Economic Valuation*, Jura Consultants, (2005) (*Crynodeb 24 yn Atodiad 3*) a *Measuring our Value – the British Library*, Spectrum Strategy Consultants (2003) (*Crynodeb 25 yn Atodiad 3*)

datblygu arolwg, a sicrhau ei fod yn ddigon cadarn i gasglu'r data sydd ei angen ynghyd ag ymchwil farchnad i ddarlunio costau dewisiadau amgen, yn gofyn am adnoddau sylweddol o ran y costau cychwynol.

- 6.12 Mae'r arolwg yn canolbwyntio'n llwyr ar ddefnyddwyr y llyfrgell felly o bosibl gellid eu cyflawni yn fewnol trwy gyfrwng grwpiau defnyddwyr presennol neu mewn llyfrgelloedd. Fodd bynnag, byddai hyn yn galw am adnoddau sylweddol i gydlynu ei weithredu ac i gefnogi ei gyflwyno i sicrhau cael maint sampl sy'n ystadegol gadarn (amcangyfrifa'r Tîm Astudio y byddai'n rhaid cael o leiaf 400 ymateb ar gyfer pob elfen gwasanaeth llyfrgell a gynhwysir yn yr asesiad). Yn gynharach yn yr adroddiad, cyfeiriwyd at gyfrifiannell adenillion ar fuddsoddiad ar gyfer taleithiau Pennsylvania a Florida. Mae'r gyfrifiannell yn seiliedig ar arolwg defnyddwyr o tua 7,000 o bobl. O ystyried mai poblogaeth gyfunol y ddwy dalaith yw tua 35 miliwn, ystyriwyd bod 7,000 o ymatebwyr yn darged addas i'w gyflawni er mwyn sicrhau bod costau meincnod a gwerthoedd canfyddedig yn cael eu sefydlu ar gyfer pob un o'r gwasanaethau sydd ar gael ar gyfer arolwg y Deyrnas Unedig gyfan.
- 6.13 Ar ôl sefydlu beth yw'r gwerthoedd i ddefnyddwyr a'r costau eraill, gellid wedyn ddefnyddio fersiwn symlach o'r offer dadansoddiad lluosydd a ddatblygwyd ar gyfer amgueddfeydd ac archifau er mwyn casglu manylion gwariant sydd hefyd yn angenrheidiol ar gyfer y dadansoddiad adenillion ar fuddsoddiad.
- 6.14 Dylai cwmpas y gweithgarwch a asesir drwy ddull adenillion ar fuddsoddiad fod yn gynhwysfawr; fodd bynnag, yng nghyd-destun yr ymchwil hon ac o ystyried amrywiaeth y gwasanaethau sydd ar gael, mae angen iddo barhau i fod yn ddefnyddiol ac yn ymarferol. Mae yna, felly, botensial i sefydlu "achos sylfaen" i'r dull adenillion ar fuddsoddiad y gellid wedyn ei wella ac ychwanegu ato mewn blynyddoedd i ddod, gan fwydo (yn arbennig) i weithgareddau cymdeithasol-gyfeiriedig wrth i weithredwyr ddod yn fwy cyfarwydd â'r dull.

Risgiau

Unwaith eto, fel yn achos y dulliau effaith eraill, mae yna nifer o risgiau sy'n gysylltiedig â'r dull hwn:

- Mae lefel yr adnoddau sy'n ofynnol ar gyfer arolwg o'r maint hwn yn sylweddol, fodd bynnag, ni ddylai fod yn ormod o faich ar un llyfrgell

benodol os caiff ei gydlynu'n effeithiol. Byddai cydlynu arolwg o'r math hwn, serch hynny, yn her fawr.

- Mae perygl o ddryswch ymhlith defnyddwyr y llyfrgell wrth ofyn iddynt am eu barn ynghylch gwerthoedd y gwasanaethau a ddefnyddiant. Byddai'n rhaid geirio yn ofalus iawn, gyda'r rhai sy'n cynnal yr arolwg wedi'u briffio yn drylwyr ynghylch y dull ymchwil hwn;
- Mae amrywiaeth cymdeithasol-economaidd y Deyrnas Unedig yn golygu bod costau defnyddio llyfrgell yn debygol o fod yn hynod amrywiol (er enghraifft, trefol yn erbyn gwledig lle byddai cost defnyddio llyfrgell yn sylweddol fwy). Mae'n bwysig y caiff hyn ei gydnabod; er hynny yn sgil awydd i agregu dros ardal ehangach, byddai unrhyw ystadegau anarferol yn debygol o gael eu diystyru;
- Mae amrywiaeth gymharol yr hyn a gynigir mewn llyfrgelloedd hefyd yn cyflwyno perygl gwirioneddol y bydd amrywiad sylweddol yn yr amser a dreulir mewn llyfrgelloedd a'r gwasanaethau a ddefnyddir ynddynt. Byddai'r dull agregedig a gyflwynir unwaith eto yn diystyru'r ffactorau hyn;
- Gan fod y farchnad yn newid yn gyflym (e.e. darparu e-Lyfrau), gallai hyn ddylanwadu ar natur y gwasanaeth ac yn wir ar werth canfyddedig y gwasanaethau mewn llyfrgelloedd. Gallai newid sylweddol yng ngofynion defnyddwyr y ddarpariaeth gwasanaeth arwain at arolwg dilynol i edrych eto ar y gwerth i ddefnyddwyr, unwaith bob ychydig flynyddoedd; a
- Mae gan agregu ar lefel y Deyrnas Unedig gyfan y potensial i danseilio cadernid canfyddedig y dull a ddefnyddir oherwydd maint tebygol dosbarthiad yr ymatebion.

Pennu Gwerth Economaidd

- 6.15 Er ei fod yn cynnig potensial ar gyfer ffocws culach na'r hyn a gynigir drwy'r dull adenillion ar fuddsoddiad, mae pennu gwerth economaidd yn ateb symlach i bennu ffigwr economaidd i lyfrgelloedd. Unwaith eto, mae'r broses yn boblogaidd yn yr Unol Daleithiau ac yn fwy cyffredin na'r dull adenillion ar fuddsoddiad a ddisgrifir uchod (er bod y derminoleg sy'n gysylltiedig â'r ddau ddull fel petaent yn ddigon cyfnewidiol).
- 6.16 Mae pennu gwerth economaidd, yn debyg i'r dull adenillion ar fuddsoddiad, yn gofyn am arolwg helaeth i gasglu nifer digonol o werthoedd defnyddwyr i fod yn ystadegol gadarn ar draws amrywiaeth y gwasanaethau a gynigir fel

Pennu Gwerth Economaidd
Pennu gwerth ar weithgarwch o safbwynt economaidd, gan roi gwerth y farchnad i wasanaethau defnyddwyr yn erbyn buddsoddiad cul (e.e. treth cyngor) er mwyn

arfer gan lyfrgelloedd. Mae'r meintiau sampl a awgrymwyd ar gyfer yr adenillion ar fuddsoddiad yn cynnig meincnod addas ar gyfer y dull pennu gwerth economaidd, fodd bynnag byddai'r arolwg ei hun yn llawer byrrach drwy beidio â bod angen casglu costau gwasanaethau amgen neu gostau sy'n gysylltiedig â theithio neu amser a dreulir mewn llyfrgelloedd.

- 6.17 Ar ôl casglu gwerthoedd defnyddwyr, gellir cymhwyso'r rhain mewn pecyn cymorth sydd â dadansoddiad lluosydd ar gyfer gwariant ynghyd â'r meincnod lluosyddion wedi'u hintegreiddio yn y pecyn. Gallai'r dadansoddiad wedyn ddarparu cymhareb cost a budd i'w hystyried.

Risgiau

- Unwaith eto, yn debyg i adenillion ar fuddsoddiad, byddai lefel yr adnoddau angenrheidiol am arolwg o'r maint hwn yn sylweddol, ond o'i gydlynu'n effeithiol ni ddylai fod yn rhy feichus ar un llyfrgell benodol. Byddai cydlynu arolwg o'r math hwn, fodd bynnag, yn heriol;
- Mae perygl o ddryswch ymhlith defnyddwyr y llyfrgell wrth ofyn iddynt am eu barn ynghylch gwerthoedd y gwasanaethau a ddefnyddiant. Byddai'n rhaid geirio yn ofalus iawn, gyda'r rhai sy'n cynnal yr arolwg wedi'u briffio yn drylwyr ynghylch y dull ymchwil hwn. Dylai hyn dynnu sylw, er enghraifft, at y ffaith **na fydd** y gwaith ymchwil yn arwain at unrhyw fath o godi tâl am wasanaethau a dderbynnir, ond ei fod yn ddim ond cymhariaeth o'r gwerth i ddefnyddwyr wrth ddefnyddio'r gwasanaeth yn erbyn yr hyn y maent eisoes yn ei dalu trwy eu treth gyngor;
- Mae'n bwysig wrth benderfynu ar y boblogaeth ar gyfer yr arolwg y caiff defnyddwyr o bob cefndir economaidd-gymdeithasol eu samplu er mwyn sicrhau bod gwerth defnyddwyr wedi'i agregu yn adlewyrchu proffiliau defnyddwyr ledled y Deyrnas Unedig (neu'r ardal ddaearyddol a nodwyd ar gyfer agregu os nad y Deyrnas Unedig fydd dan sylw);
- Wrth i lyfrgelloedd barhau i amrywio ystod y gwasanaethau a gynigir ganddynt, bydd pennu gwerthoedd defnyddwyr i wasanaethau y gellir eu hagregu yn dod yn fwyfwy anodd. Gellid dynodi gwerthoedd defnyddwyr o ran gwasanaethau craidd, ond fodd bynnag bydd rhai llyfrgelloedd (wrth iddynt amrywio eu cynnig) yn gynyddol yn cyfeirio at ddarpariaeth sydd y tu allan i'r gwasanaethau craidd hyn a chodi pryderon ynghylch pam nad yw'r gwerth hwn yn cael ei gasglu; ac

- Er y caiff y dull hwn ei ddefnyddio'n eang yn yr Unol Daleithiau, mae ei ddefnydd yn gyfyngedig yn y Deyrnas Unedig,⁴² ac mae canllawiau llywodraeth y DU ar gyfer dulliau pennu gwerth economaidd yn awgrymu'r angen i ymgorffori parodrwydd i dderbyn a chasglu gwerthoedd gan y rheiny nad ydynt yn ddefnyddwyr⁴³ (yn y bôn, dull pennu gwerth amodol). Y dull hwn yw'r opsiwn hawsaf i'w ddefnyddio, ond gallai hyn danseilio canfyddiadau ynghylch ei gadernid ac efallai fod y dull gweithredu hwn yn galw am drafodaeth a dadlau pellach gydag adrannau llywodraeth ganolog ac economegwyr.

Cynlluniau Peilot

- 6.18 Os bwrir ymlaen ag unrhyw un o'r dulliau a ddisgrifir uchod, mae'n bwysig ei fod yn cael ei dreialu yn drylwyr. Ni ddylai'r cynlluniau peilot geisio ymgysylltu yn unig â'r anghyfarwydd neu yn wir y rhai sydd yn ymwybodol ac yn frwdfrydig i fod yn rhan ond dylai geisio cael sbectwm eang o gyfranogwyr. Byddai hyn felly yn addas ar gyfer un o'r gwledydd datganoledig llai (er enghraifft, Gogledd Iwerddon) gan y gellid cydlynu'r ymarfer yn effeithiol oherwydd maint yr ardal a nifer posibl y sefydliadau cyfranogol. Fodd bynnag, efallai y bydd ALMA-UK yn teimlo ei fod yn fwy priodol i dreialu ledled y Deyrnas Unedig er mwyn cael cipolwg ar natur yr heriau o ran cydlynu a allai ddod i'r amlwg o fwrw ymlaen â'r dulliau hyn. Ceir manylion pellach ar ddulliau peilot yn Nhabl 6.1 wedi'i ddilyn gan strwythur methodolegol awgrymedig ar gyfer pob dull a gynigir.

Amserlenni

- 6.19 Yn Nhabl 6.1 ceir trosolwg o'r amserlenni i **ddarparu ac adolygu cynllun peilot ac ar gyfer cyflwyno** pob un o'r dulliau a ystyriwyd uchod. Mae'r tabl yn dangos y gellid treialu pob dull o fewn tri mis; fodd bynnag, byddai casglu'r data sy'n angenrheidiol i gynhyrchu pecyn cymorth i'w gyflwyno ar gyfer y pennu gwerth adenillion ar fuddsoddiad neu bennu gwerth economaidd yn debygol o gymryd sawl mis yn fwy.

⁴² Gweler: *Economic Value of Public Libraries in the UK*, Morris et al (2002) (*Crynodeb 31 yn Atodiad 3*) – sy'n defnyddio economi fel rhan o'i ddull adenillion ar fuddsoddiad

⁴³ Gweler er enghraifft: *Economic Valuation with Stated Preference Techniques: Summary Guide*, Yr Adran dros Drafnidiaeth, Llywodraeth Leol a'r Rhanbarthau (DTLR), (2002)

6.20 O ran yr arolwg pennu gwerth economaidd, mewn egwyddor gellid treialu'r pecyn cymorth cyn casglu'r data meincnod ynghylch gwerth i ddefnyddwyr drwy ddefnyddio ymchwil a wnaed yn 2002 fel dangosydd dirprwyol o werth posibl i ddefnyddwyr. Byddai hyn yn rhoi cipolwg ar yr adenillion posibl y byddai'r dull hwn yn debygol o'u dynodi ar gyfer llyfrgell, wrth gydnabod nad yw'r dull yn gwbl gynhwysfawr o ran ehangder y gwasanaethau y pennir gwerth iddynt (oherwydd yr angen i gadw lefel uchel o ddefnyddioldeb), ond yn cydnabod yr angen i hwn fod yn offeryn eiriolaeth.

Tabl 6.1: Trosolwg o'r Amserlenni ar gyfer pob un o'r Dulliau Effaith Opsiynol

Dull	Tasg	Amser
Dadansoddiad Lluosydd	Peilot <ul style="list-style-type: none"> Profi argaeledd gwybodaeth a sefydlu meincnodau y cytunwyd arnynt (priodoliad lluosydd ac ymwelwyr) Datblygu canllawiau ac offer Rhoi'r dull ar gynllun peilot 	<ul style="list-style-type: none"> Pythefnos Pythefnos Hyd at ddau fis <p>Cyfanswm – hyd at 3 mis</p>
	Rhoi ar waith <ul style="list-style-type: none"> Cyflwyno'r pecyn cymorth 	
Adenillion ar Fuddsoddiadau	Peilot <ul style="list-style-type: none"> Cynllunio'r Arolwg Cynnal peilot i'r arolwg Mireinio'r arolwg 	<ul style="list-style-type: none"> Tair wythnos Un i ddau fis Pythefnos <p>Cyfanswm – 2.5-3.5 mis</p>
	Rhoi ar waith <ul style="list-style-type: none"> Hyrwyddo'r Dull Lansio a Darparu'r Arolwg Dadansoddi'r Arolwg Llunio'r Pecyn Cymorth <ul style="list-style-type: none"> Cyflwyno'r pecyn cymorth 	<ul style="list-style-type: none"> Mis Dau fis Pythefnos Pythefnos <p>Cyfanswm - 4 mis</p>
Pennu Gwerth Economaidd	Peilot <ul style="list-style-type: none"> Cynllunio'r Arolwg Cynnal peilot i'r arolwg Mireinio'r arolwg 	<ul style="list-style-type: none"> Pythefnos Mis Pythefnos <p>Cyfanswm – 2 fis</p>
	Rhoi ar waith <ul style="list-style-type: none"> Hyrwyddo'r Dull Lansio a Darparu'r Arolwg Dadansoddi'r Arolwg Llunio'r Pecyn Cymorth <ul style="list-style-type: none"> Cyflwyno'r pecyn cymorth 	<ul style="list-style-type: none"> Mis Dau fis Pythefnos Pythefnos <p>Cyfanswm - 4 mis</p>

Cynllun Peilot – Dadansoddiad Lluosydd

1. Cam cyntaf y cynllun peilot ar gyfer y lluosydd fyddai sefydlu i ba raddau y mae gwybodaeth ar gael neu y gellid ei gael er mwyn poblogi'r offeryn lluosydd, yn enwedig o ran:

- Caffael
- Cyflogaeth
- Ymwelwyr

Cynigir dyfeisio cyfres fer o gwestiynau (4 neu 5) i gasglu'r wybodaeth hon gyda nifer o atebion:

- Ar gael yn hawdd
- Ar gael ond angen peth ymchwil/dadansoddi
- Ddim ar gael

Gellid cynnal yr arolwg drwy e-bost/ar-lein er hwylustod ei ddefnyddio, ac ALMA-UK i gytuno ar ei ddsbarthu.

2. Câi meincnodau a chyfiawnhad cysylltiedig eu sefydlu ar gyfer lluosyddion a dadleoli tebygol a chytuno arnynt gyda chynrychiolwyr ALMA-UK.
3. Offeryn Excel i'w ddatblygu ynghyd â chanllaw a gwirio synnwyr.
4. Gellid dewis ymatebwyr fel trawstoriad o'r rhai a ymatebodd i'r arolwg cychwynnol ynghylch gwybodaeth sydd ar gael, a ddsbarthu'r offer i'r ymatebwyr hynny sydd wedi cytuno i roi adborth ar ba mor ddefnyddiol ydyw, a yw'n gyfeillgar i ddefnyddwyr ac ati ac i nodi meincnodau o ran gwybodaeth i ymwelwyr a allai fod yn sail i ddsbarthu'r offer yn ehangach.

Cynllun Peilot – Adenillion ar Fuddsoddiadau

1. Cytuno â darparwyr gwasanaethau llyfrgell ar natur y gwasanaethau craidd y mae defnyddwyr i bennu gwerth iddynt drwy'r arolwg
2. Cytuno ar y llwybr mwyaf priodol i gynnal yr arolwg drwy ddefnyddio cynllun peilot (e.e. ar-lein i arbed adnoddau).
3. Cynllunio arolwg a chynnal peilot iddo, casglu adborth ar y cwestiynau a chraffu ar natur yr ymatebion, gan archwilio anghysondebau i nodi'r rhesymeg y tu ôl i'r rhain.

Cynllun Peilot – Pennu Gwerth Economaidd

1. Cytuno â darparwyr gwasanaethau llyfrgell ar natur y gwasanaethau craidd y mae defnyddwyr i bennu gwerth iddynt drwy'r arolwg.
2. Cytuno ar y llwybr mwyaf priodol i gynnal yr arolwg drwy ddefnyddio cynllun peilot (e.e. ar-lein i arbed adnoddau).
3. Cynllunio arolwg a chynnal peilot iddo, casglu adborth ar y cwestiynau a chraffu ar natur yr ymatebion, gan archwilio anghysondebau i nodi'r rhesymeg y tu ôl i'r rhain.

Crynodeb

- 6.21 Mae cyfres o dri opsiwn wedi cael eu nodi fel y dulliau mwyaf addas a phriodol i fesur effaith; y dadansoddiad lluosydd ar gyfer amgueddfeydd ac archifau a naill ai adenillion ar fuddsoddiad neu bennu gwerth economaidd ar gyfer llyfrgelloedd. Tra bod dadansoddiad lluosydd yn gymharol syml ar gyfer ei addasu yn becyn cymorth, byddai gofyn am ymchwil arolwg helaeth, ei dreialu i ddechrau arni i weld ymarferoldeb y dull ond yna ei ddarlunio'n eang er mwyn cael set o ddata digon cadarn, er mwyn galluogi bwrw ati ymhellach â naill ai'r dulliau adenillion ar fuddsoddiad neu bennu gwerth economaidd ar gyfer y sector llyfrgelloedd.

ATODIAD 1: AELODAU'R GWEITHGOR A'R BOBL A GYFWELWYD

Aelodau Gweithgor Effaith Economaidd ALMA-UK		
Cyswllt	Rôl	Sefydliad
Alison Turnbull	Pennaeth Ymchwil a Safonau	Amgueddfeydd Orielau'r Alban
Katrina Thomson	Cydlynnydd	ALMA-UK
Heather Doherty	Rheolwr Ymchwil	Amgueddfeydd Orielau'r Alban
Trisha Ward	Rheolwr Busnes	Llyfrgelloedd Gogledd Iwerddon
Chris Bailey	Cyfarwyddwr	Cyngor Amgueddfeydd Gogledd Iwerddon (NIMC)
Stephen Scarth	Pennaeth Gwasanaethau Cyhoeddus	Swyddfa Cofnodion Cyhoeddus Gogledd Iwerddon (PRONI)
Mary Ellis	Pennaeth Casgliadau, Safonau a Hyfforddiant	CyMAL
Ayesha Khatun	Rheolwr Ymchwil	Cyngor Amgueddfeydd, Llyfrgelloedd ac Archifau (MLA)
Irene O'Brien	Cadeirydd	Cyngor Archifau'r Alban (SCA)
Rhona Arthur	Cyfarwyddwr Cynorthwyol	Cyngor Llyfrgelloedd a Gwybodaeth yr Alban (SLIC)

Rhanddeiliaid a gyfwelwyd		
Cyswllt	Rôl	Sefydliad
Jayne Clarke	Curadur/Swyddog Gwasanaeth Amgueddfa Dros Dro	Amgueddfa Antrim
Adrian Steel	Cyfarwyddwr	Amgueddfa Post Prydain / British Postal Museum
Lesley-Anne Kerr	Pennaeth Mynediad, Dysgu a TGCh	CyMAL
David Polley		Adran Diwylliant, Celf a Hamdden
Maureen Bennett	Prif Arolygydd Cynorthwyol	Adran Addysg, Gogledd Iwerddon
Sarah McHugh	Rheolwr Gwasanaethau Amgueddfa	Amgueddfa Swydd Fermanagh
Dorothy Browse	Rheolwr Gwasanaethau – Llyfrgelloedd, Celfyddydau ac Amgueddfeydd	Cyngor Fife
Susan Edwards	Archifydd Morgannwg	Archifau Morgannwg
Mike Ward	Curadur Amgueddfa	Amgueddfa Drafnidiaeth Grampian
Elizabeth Oxborrow-Cowan	Ymgynghorydd Annibynnol	Ymgynghorydd Annibynnol
Heather Doherty	Rheolwr Ymchwil Amgueddfa	MGS
Virginia Mayes-Wright	Cyfarwyddwr	Amgueddfa Goleudai'r Alban
Mark Richards	Dirprwy Gyfarwyddwr Cyffredinol	Amgueddfa Cymru
Chris Bailey	Cyfarwyddwr	NIMC
John Hentley	Swyddog Gwerthuso Canolfan	Tîm Dadeni Rhanbarth y Gogledd-ddwyrain, MLA
Stephen Scarth	Pennaeth Gwasanaethau Cyhoeddus	PRONI
Rhona Arthur	Cyfarwyddwr Cynorthwyol	SLIC
Elaine Fulton	Cyfarwyddwr	SLIC
Hala Osman	Swyddog Perfformiad a Gwerthuso	Tîm Dadeni Rhanbarth y Gogledd-orllewin, MLA
Wendy Walker	Rheolwr Prosiect	The Keep

ATODIAD 2: PRO FORMA YMGYNGHORI A'R RHANDEILIAID

Offer Ymchwil Rhanddeiliaid ALMA-UK

Rydym wedi cael ein comisiynu gan ALMA-UK i ymchwilio i effaith economaidd gweithgareddau a wnaed yn y sector yn ystod y 10 mlynedd diwethaf er mwyn helpu i gasglu gwybodaeth ynghylch yr ystod eang o ddulliau gweithredu a fabwysiadwyd. Yn ogystal, rydym am ymgynghori â rhanddeiliaid i helpu i ategu ein gwaith ymchwil ar ddulliau effaith economaidd drwy weld beth y gellid ei fabwysiadu yn ymarferol yn eang ledled y sector Archifau, Llyfrgelloedd ac Amgueddfeydd i ddangos effaith agreedig y sector ar lefel gwledydd unigol ac ar draws y Deyrnas Unedig gyfan.

Enw a Sector y Sefydliad:

Cefndir

1. Disgrifiwch rôl eich sefydliad.
2. Disgrifiwch eich rôl chi yn eich sefydliad.

Dealltwriaeth a Phrofiad

3. A fedrwyd chi amlinellu eich dealltwriaeth ynghylch beth y mae effaith economaidd yn ei olygu a beth sydd ynghlwm â dull fel hwn?
4. A ydych chi neu eich sefydliad wedi cael unrhyw brofiad o asesiadau effaith economaidd (naill ai drwy gymryd rhan ynddynt neu eu darparu)? (Os do) Beth oedd eich rhan a sut brofiad ydoedd i chi?
5. Ydych chi'n gwybod am unrhyw becynnau cymorth i helpu i bennu gwerth i effaith amgueddfeydd, llyfrgelloedd neu archifau, neu a ydych wedi defnyddio pecynnau cymorth o'r fath?
6. Os ydych, beth oedd eich barn amdanynt? [pethau fel pa mor ddefnyddiol a phriodol oeddynt, a oeddynt yn drosglwyddadwy ac ati]

Casglu Gwybodaeth i fod yn sail i Asesiad Effaith Economaidd

Bydd gwybodaeth i lywio asesiad effaith economaidd sylfaenol yn golygu casglu:

- Gwariant sefydliad ar gyflenwyr
 - Patrymau cyflogaeth a thâl
 - Nifer ymwelwyr
7. I ba raddau / ansawdd (hyd eich gwybodaeth) y mae gwybodaeth am bob un o'r uchod wedi'i gasglu yn eich sector? [hefyd ymchwilio a ellid integreiddio hyn â fframweithiau cyflawni newydd / sy'n bodoli eisoes]
8. Pa heriau ydych chi'n eu rhagweld wrth gasglu gwybodaeth mewn perthynas â'r uchod (o ran eich sefydliad yn benodol ac/neu o ran y sector gyfan)?

Er mwyn ychwanegu lefel arall o gadernid at yr asesiad effaith economaidd, bydd gofyn casglu gwybodaeth ynghylch nifer o agweddau eraill sy'n gysylltiedig ag ymwelwyr gan gynnwys:

- *Proffilio ymwelwyr (disgrifio beth ydym yn ei olygu – cynnwys pennu gwerth amodol / contingent valuation)*
 - *Incwm yn deillio o wariant ymwelwyr (lle bo'n berthnasol) – (disgrifio beth ydym yn ei olygu)*
9. I ba raddau ydych chi'n credu bod modd casglu'r wybodaeth hon (gan eich sefydliad)? Ydych chi'n gallu rhagweld unrhyw heriau mewn perthynas â chasglu'r wybodaeth hon?
10. Wrth ystyried unrhyw heriau a oes angen rhannu'r sector er mwyn cydnabod fod rhai sefydliadau yn gallu darparu mwy o wybodaeth nag eraill?
- Yn ôl gweithrediad?
 - Yn ôl maint?

11. Os felly, er enghraifft, beth fyddai'n cael ei ystyried yn llyfrgell / amgueddfa / archif fawr a sut y gellid diffinio hyn – niferoedd ymwelwyr? trosiant?

Pennu gwerth ar effeithiau cymdeithasol

12. Agwedd bwysig ar rôl sefydliadau sy'n gweithredu yn y sector llyfrgelloedd, amgueddfeydd ac archifau yw'r agwedd gymdeithasol. Ydych chi'n gwybod am unrhyw offer sy'n helpu i bennu gwerth effeithiau cymdeithasol, neu a ydych wedi cael profiad o unrhyw rai ohonynt? [os do, soniwch am y profiad ac ati]

13. Pa agweddau cymdeithasol penodol y mae sefydliadau yn eich sector yn cael effaith arnynt?

- Adfywio (e.e. buddsoddiad cyfalaf, rôl ddiwylliannol yn yr ardal etc.)
- Cydlyniant cymdeithasol a chymunedol (e.e. gwirfoddoli)
- Addysg (anffurfiol a ffurfiol – cymwysterau/achredu?)
- Amgylcheddol / lechyd??

[archwiliwch bob un o'r uchod gan roi enghreifftiau lle bo modd]

14. Pa mor bwysig ydych chi'n credu ei bod hi ein bod yn casglu rhai o'r effeithiau cymdeithasol hyn mewn pecyn cymorth?

Y Pecyn Cymorth

15. Pa fformat yn eich barn chi fyddai hawsaf i'w ddefnyddio ar gyfer pecyn cymorth sy'n gweithredu ledled y sector? - (electronig, copi caled, ar-lein)

16. A fyddai sefydliadau yn gallu bwydo'r data eu hunain neu a ddylai hyn gael ei uwchlwytho gan sefydliad ymchwil annibynnol? [ystyriwch beth yw gallu TG nodweddiadol pobl fel rhan o'r cwestiwn hwn]

17. A ddylai'r pecyn cymorth fedru darparu asesiad effaith ar gyfer gwaith penodol yn ogystal â darparu gwybodaeth i agregu effaith dros ardal/sector ehangach?

Diolch i chi am eich amser

ATODIAD 3: ADOLYGIAD LLENYDDIAETH – CRYNODEBAU

Graddau Goddrychol:

- Graddio o ran eglurder – 1 (adroddiad sy'n eglur a thryloyw yn y dull a fabwysiadwyd), 3 (tywyll)
- Graddio o ran cymhlethdod – 1 (dull syml y gellid ei gyflwyno ar ei wedd bresennol), 3 (dull cymhleth)

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
1. <i>Economic Impact of the Historic Environment in Scotland</i>	HEACS	ECOTEC	2008	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lluniwyd cronfa ddata o sefydliadau y barnwyd eu bod yn weithgar yn sector amgylchedd hanesyddol yn yr Alban gan ddefnyddio gwybodaeth a ddarparwyd gan HEACS a Historic Scotland. ▪ Data oedd yn gysylltiedig â'r arolwg ynghylch niferoedd cyflogaeth wedi'u grosio yn seiliedig ar amcangyfrifon ynghylch cyflogaeth ehangach y sector drwy ymgynghori ac ati ▪ Defnyddio tablau Mewnbyn-Allbyn yr Alban ar gyfer effeithiau uniongyrchol/anuniongyrchol. ▪ Dadansoddi hefyd yn cynnwys gwariant sy'n gysylltiedig â gwaith adeiladu (ailwampio ac ati) fel ychwanegiad, a gwariant sy'n gysylltiedig ag ymwelwyr yn deillio o Fonitor Ymwelwyr yr Alban. ▪ Dileu incwm sy'n gysylltiedig â thwristiaeth o asesiad uniongyrchol i gydnabod y ffaith nad yw'n pennu nifer penodol o ymwelwyr i'r sector 	Cenedlaethol	2	3

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<ul style="list-style-type: none"> Creu ffigyrau allbwn drwy incwm wedi'i rannu â throsiant. 			
2. <i>Assessment of the Contribution of Museums, Libraries and Archives to the Visitor Economy</i>	MLA y De-ddwyrain	Roger Tym and Partners	2008	<ul style="list-style-type: none"> Caiff cyflogaeth ei godi o ymchwil blaenorol a gomisiynwyd gan MLA y De-ddwyrain (gan ddarparu persbectif ehangach na'r hyn a gynigir drwy Ymchwiliad Busnes Blynyddol (ABI)). Nid yw'n cynnwys gweithwyr gwirfoddol yn yr asesiad. Gwariant twristiaeth sy'n deillio o dwristiaeth y de ddwyrain Defnyddio ymchwil i'r farchnad gan Visit Britain i fod yn sail i broffilio ymwelwyr sy'n gysylltiedig â hamdden (<i>Britain Inbound - Overall Market Profile</i>) Defnyddio astudiaethau effaith sy'n bodoli eisoes i nodi gwariant ymwelwyr ar gyfartaledd fesul swydd a grëwyd - ond nid yw'n rhoi cyfeiriadau at y gwaith ymchwil hwn (efallai STEAM?) <p>Amgueddfeydd</p> <ul style="list-style-type: none"> Rhannu amgueddfeydd yn dri maint (>80,000 o ymweliadau, 20-80,000 o ymweliadau a <20,000). Proffilio ymwelwyr wedi'i wneud drwy ddadansoddi gwybodaeth am ymwelwyr a ddarparwyd gan amgueddfeydd yn y de-ddwyrain – mae'r wybodaeth hon yn seiliedig ar 12 ffynhonnell yn unig a allai ddarparu gwybodaeth gyda dim ond 8 sefydliad 	Rhanbarthol	2	2

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<p>(o'r 256) yn gallu darparu rhaniadau rhwng ymwelwyr oedd yn aros ac ymwelwyr dydd (ymweliadau dydd - teithiau diwrnod afreolaidd, lleol - 3 awr o hyd ac aros - yn aros dros nos)</p> <ul style="list-style-type: none"> Roedd yr adroddiad yn gywir yn datgan y byddai'n cael budd o fwy o wybodaeth gynhwysfawr yn hyn o beth, hyd yn oed o ran tarddiad ymwelwyr. <p>Llyfrgelloedd</p> <ul style="list-style-type: none"> Mae dadansoddiad yr ymwelwyr yn seiliedig ar ymchwil blaenorol a wnaed yn nwyrain Canolbarth Lloegr pan aeth tair llyfrgell ati i greu proffil o'u hymwelwyr ac roedd 100% o'r rhain yn byw yn lleol. Cydnabyddir bod hyn yn debygol o fod yn wir ym mhob ardal ar wahân i achosion pan fo canolfannau croeso wedi'u lleoli yn y cyfleusterau. Caiff llyfrgell Bodley (<i>Bodleian</i>) ei heithrio o hyn oherwydd ei hamlygrwydd (mae ei phroffil ymwelwyr yn seiliedig ar broffil yr amgueddfa) <p>Archifau</p> <ul style="list-style-type: none"> Proffilio cynulleidfa yn deillio o Ymchwil Marchnad IPF (2006) Grŵp Ansawdd Gwasanaethau Cyhoeddus y Cyngor Cenedlaethol Cydnabyddir cynulleidfa o nifer is o bellter pellach i ffwrdd 			

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
3. <i>National Museums Liverpool Economic Impact study</i>	National Museums Liverpool	England's North West research Service	2009	<p>Cyflogaeth</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bandiau cyflog ▪ Dim manylion ynghylch cymarebau rhan / llawn-amser ▪ Lluosyddion yn defnyddio Modelau Caergrawnt <p>Caffael</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Yn seiliedig ar ddadansoddi lleoliad 25% o wariant ▪ Dim manylion ynghylch y dull lluosydd (anuniongyrchol ac ysgogedig) <p>Gwariant Ymwelwyr</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Yn bodloni'r diffiniad o ymwelydd (yn ôl diffiniad Sefydliad Twristiaeth y Byd); sef, ▪ Unrhyw berson sy'n gwneud ymweliad afreolaidd y tu allan i'w hamgylchedd arferol. ▪ Yn rhannu ymwelwyr yn ôl gwariant - (gan ddefnyddio data meincnodi cyrchfan) ▪ Nifer yr ymwelwyr yn sail astudiaeth broffilio NML i nodi "sbardun" ymweliad ▪ Effaith wedi'i gyfrifo drwy wariant ymwelwyr ar gyfartaledd (dim manylion ar gyfrifiad cyfartaledd diwrnod) ▪ Cyfanswm gwariant ymwelwyr wedi'i newid i gyfwerth ag amser llawn- dim manylion ar y dull ddefnyddiwyd 	Lleol/ Rhanbarthol	3	2

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
4. <i>Investing in Success</i>	Cronfa Dreftadaeth y Loteri a VisitBritain	Oxford Economics a Chronfa Dreftadaeth y Loteri (mwy nag un darn o ymchwil yn y cyhoeddiad hwn)	2009	<ul style="list-style-type: none"> Amcangyfrifon o ymwelwyr wedi'u codi o ddata Visit Britain a'r Swyddfa Ystadegau Gwladol – gyda chategoriâu ffitt orau i'r sector Asesir cymhellion yr ymwelydd - (wedi'u codi o Visit Britain, Natural England, a Swyddfa Ystadegau Gwladol) Wedyn caiff data'r arolwg ar wariant ei gymhwysu Ymchwil arall yn galluogi medru trosi "gwariant:swyddi" a grëwyd. <p>Mae'r ddolen ganlynol ar gyfer gwaith ymchwil cysylltiedig yn rhoi ystod dda o amcangyfrifon gwariant twristiaeth fesul swydd a grëir (a ffynonellau ynddynt) http://legacy.hlf.org.uk/NR/rdonlyres/F170F9BE-9BB4-45BB-A81E-F96DE6719F8C/7857/Economic_impact_HFprojects_2009_Finalreport.pdf</p>	Cenedlaethol	2	2
5. <i>Economic Impact of the Cultural Sector in Scotland</i>	amherthnasol	Stewart Dunlop (Athrofa Fraser o Allander, Prifysgol Strathclyde) Susan Galloway,	2004	<ul style="list-style-type: none"> Yn seiliedig ar arolwg wedi'i ddsbarthu i sefydliadau a ariennir gan gyngor celfyddydau yr Alban (cyfradd ymateb o 54%) i amgueddfeydd ac orielau oedd yn rhan o awdit cenedlaethol yr Alban (cyfradd ymateb 13%) (wedi'i ategu gan ddata gwariant mawr awdurdodau lleol yn yr Alban) Data mewnbwn allbwn wedi'i ddefnyddio i gynhyrchu lluosyddion ar gyfer gwariant 	Cenedlaethol	3	3

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
		Christine Hamilton, ac Adrienne Scullion (CCPR, Prifysgol Glasgow)		<ul style="list-style-type: none"> Mapio gwariant o fewn y sector 			
6. <i>West Somerset Railway: Local Economic Impact study</i>	Cyngor Sir Gwlad yr Haf	Canolfan Ryngwladol ar gyfer Ymchwil ac Ymgynghori, Prifysgol Metropolitan Manceinion	2004	<ul style="list-style-type: none"> Rhannu'r farchnad wedi'i wneud drwy ymgynghori â'r rheolwr gyfarwyddwr – ac "arolwg mewnol ar raddfa fach" Asesiad effaith economaidd yn defnyddio'r model LM3 – 14 o gyflenwyr mawr yn cynrychioli 60% o daliadau gan WSR i gyflenwyr lleol – dynodi lluosydd o 1.9 Arolwg a dadansoddiad busnes lleol yn awgrymu c.£61k fesul swydd a grëwyd Llafur gwirfoddolwyr wedi'i gynnwys drwy luosi oriau ag incwm cyfartalog blynyddol – er y dyfynnir y ffigur hwn ni chaiff ei gynnwys yng nghyfanswm yr asesiad effaith. Ymgynghorwyd â dau ddarparwr twristiaeth a 7 darparwr llety i nodi gwerth ychwanegol o'r ddarpariaeth Yn defnyddio gwariant ar gyfartaledd i asesu swyddi a grëwyd 	Lleol	1	2

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
7. <i>Economic Impact of HLF Projects</i>	Cronfa Dreftadaeth y Loteri	GHK	2009	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gwariant nodweddiadol (model staffio sy'n gysylltiedig â phrosiect ac sy'n barhaus/ cysylltiedig ag ymwelwyr) – yn defnyddio cymarebau trosiant / allbwn ar gyfer effeithiau sy'n gysylltiedig â swyddi ▪ Yn defnyddio tablau mewnbwn allbwn ar gyfer Cymru, yr Alban a de orllewin Lloegr ac yn defnyddio lluosyddion cyfansawdd sy'n deillio o ganllawiau <i>English Partnerships Additionality guidance</i> ▪ Gwariant ymwelwyr wedi'i amcangyfrif drwy arolygon ymwelwyr (cyfuniad o ddata cynradd ac eilaidd) - ymchwil effaith sy'n gysylltiedig ag ymwelwyr wedi cael ei ddefnyddio i feincnodi gwariant yn erbyn y swyddi a grëwyd (tud 26) yn lleol, ynghyd â data de-orllewin Lloegr a'r Alban ar lefel ranbarthol (er bod yr adroddiad yn pwysleisio bod maint yr wybodaeth ranbarthol yn isel) ▪ Yn cymryd i ystyriaeth gollyngiadau, dadleoli, pwysau marw ayyb ▪ Hefyd yn ystyried amser gwirfoddolwyr 	Penodol i brosiect	1	2
8. <i>The Economic Value of the Independent Museum Sector</i>	Cymdeithas yr Amgueddfeydd Annibynnol (AIM) / MLA	DC Research	2010	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arolwg ar-lein o aelodaeth AIM - 81 o ymatebion (o bron i 700) + dadansoddi cronfa ddata AIM ▪ Ymateb isel oherwydd cymhlethdod y wybodaeth y gofynnwyd amdani ▪ Aseswyd gwirfoddoli a chyfraniadau mewn nwyddau ▪ Rhagoriaeth yn ôl nifer yr ymwelwyr (bandiau maint 	Cenedlaethol	1	2

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<p>aelodaeth AIM), pwysigrwydd twristiaeth (isel v uchel er mwyn bod yn sail i'r dadleoli) yn yr economi leol ac a yw gweithwyr yn gyflogedig - pob band</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Maint</i>: bach = cyfanswm nifer yr ymwelwyr hyd at 10,000, canolig = nifer ymwelwyr o 10,001 i 50,000 a mawr = nifer yr ymwelwyr 50,001+ ▪ Dull 'Llyfr Gwyrdd' Trysorlys EM, gan ddefnyddio <i>Additionality Guidance</i> yr English Partnership (3ydd argraffiad, 2008), a lle bo hynny'n berthnasol, <i>Additionality & Economic Impact Assessment Guidance Note</i> (2008) gan Scottish Enterprise. ▪ 1.07 (Math I – anuniongyrchol yn unig) 1.2 (Math II – anuniongyrchol ac ysgogedig) – <i>Scottish Enterprise Guidance</i> (Tachwedd 2008) ac o ddata lluosydd 'cyfrifydd parod' a dynnwyd o dablau mewnbwn-allbwn Llywodraeth yr Alban ar gyfer 2004. Lluosyddion yr Alban wedi eu dewis gan eu bod yn seiliedig ar ddata mewnbwn-allbwn penodol i sector, ac maent yn fwy pwrpasol na'r lluosyddion cyfansawdd a ddefnyddir gan y <i>2008 English Partnerships Guidance</i> ▪ SIC 55 wedi'i ddefnyddio yn hytrach na SIC 92 ▪ Yr un rhagdybiaethau wedi'u defnyddio yn <i>The Economic Impact of the Heritage Tourism Economy</i>, Oxford Economics ar gyfer y Gronfa Loteri, 2009 o ran gwariant ymwelwyr 			

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<ul style="list-style-type: none"> Data rhanbarthol wedi'i ddefnyddio ar gyfer gwario - oni bai am ddarganfod data rhanbarthol <i>Visit England: England Fact Book Key Statistics about English Tourism</i> (diweddarwyd Mai 2009). Neilltuo ymweliad hanner diwrnod fel tybiaeth gwariant ymwelwyr lleol Yn defnyddio rhaniad plentyn/oedolyn dwy ran o dair/un traean, gyda'r dadansoddiad yn diystyru gwariant gan ymwelwyr sy'n blant yn seiliedig ar drafodaethau yng Nghynhadledd AIM Dim asesiad am y prif sbardun i unigolion ymweld â'r ardal honno (mwy o ychwanegedd/materion priodoli) 			
9. <i>Economic Impact Assessment of the Heart of Hawick Project</i>	Scottish Borders Council / Heart of Hawick	DC Research	2009	<ul style="list-style-type: none"> Dull 'Llyfr Gwyrdd' Trysorlys EM, gan ddefnyddio <i>English Partnership Additionality Guidance</i> (3ydd argraffiad, 2008), a lle bo hynny'n berthnasol, <i>Additionality & Economic Impact Assessment Guidance Note</i> (2008) gan Scottish Enterprise. Manylion ansoddol manwl o 'werth ychwanegol' / effeithiau catalytig, e.e. cydnabyddiaeth, hyder ond dim ymgais i roi gwerth ar y rhain Rhagdybiaethau o ran pwysau marw, dadleoli, gollyngiadau a phatrymau lluosydd wedi'u datblygu gyda rhanddeiliaid 436 o ymatebion i arolygon tenantiaid ac ymwelwyr - nodwyd amcangyfrifon gwariant o'r rhain 	Lleol	2	1

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<ul style="list-style-type: none"> Dull asesu effaith yn cymharu â senario gwaelodlin (dim datblygiad) a'r ymyrraeth wirioneddol – effeithiau net yn cael eu hasesu drwy gymharu'r ddau senario. Lluosyddion – 1.07 (Math I – anuniongyrchol yn unig) 1.2 (Math II – anuniongyrchol ac ysgogedig) yn rhagdybio lluosydd anuniongyrchol isel a lluosydd ysgogedig uwch – gan adlewyrchu dadansoddiad o batrymau caffael a lleoliadau preswyl gweithwyr. Dewis SIC55 (y sector gwestai, arlwygo a thafarndai sector) yn ddewis “ceidwadol/gofalus” o ran maint y lluosyddion ac yn caniatáu i ganlyniadau'r asesu effaith economaidd gael eu crynhoi fel yr effaith leiaf Effeithiau adeiladu heb eu hesbonio yn ddigonol 			
10. <i>The Value of Museums, Libraries and Archives to Community Agendas</i>	MLA De-ddwyrain	MLA De-ddwyrain	2008	<ul style="list-style-type: none"> Yn bennaf yn gatalog ansoddol o weithgareddau gyda gwerth ar wahân i Amgueddfeydd a Llyfrgelloedd / Archifau heb ddadansoddi i'w gefnogi Cyfeiriadau defnyddiol 	Cenedlaethol	2	1
11. <i>Museums Deliver</i>	Cynhadledd Cyfarwyddwyr Amgueddfeydd Cenedlaethol (NMDC)	NMDC		<ul style="list-style-type: none"> Yn bennaf yn gatalog hyrwyddo yn llawn tystiolaeth o ddefnydd a barn amdanynt Rhai ffigyrau yn y penawdau wedi'u tynnu o ymchwil ehangach Cyfeiriadau helaeth 	Cenedlaethol	2	1

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
12. <i>Valuing Museums: Impact and Innovation Among National Museums</i>	NMDC	Tony Travers, LSE	2004	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dosbarthwyd holiadur i bob un o 29 aelod yr NMDC, yn gofyn am wybodaeth am wariant, incwm, ymwelwyr, addysg, arloesi, creadigrwydd ac ymgysylltiad dinesig. ▪ Yn cwyno am ddiffyg gwybodaeth proffilio ymwelwyr yn y diwydiant twristiaeth (2004) ▪ Ychwanegu trosiant i wario ehangach ymwelwyr. ▪ Adroddiad Cymdeithas Gwyliau Celfyddydau Prydain o 2002 yn awgrymu defnyddio lluosydd o 1.99. Awgrymodd y Trysorlys y dylid defnyddio lluosydd o 1.7 ar gyfer sectorau sydd â chysylltiadau cyflenwi lleol cryf (1995). Mae'r astudiaeth hon yn defnyddio lluosyddion o 1.5 hyd at 1.7 i gynhyrchu ystod o effeithiau tebygol anuniongyrchol a rhai ysgogedig ▪ Yn manylu ynghylch "allforio" (budd masnach allanol i economi'r DU) a gynhyrchir gan ymwelwyr o dramor ▪ Nifer y swyddi a grëir o wariant ehangach yn cymryd yn ganiataol creu swydd am bob £75,000 i £100,000 o drosiant. Y ffigwr cyfatebol ar gyfer sefydliadau NMDC yw £69,400. ▪ Effeithiau adfywio o ddatblygiadau mawr ▪ Yn pwysleisio catalydd creadigol amgueddfeydd ▪ Yn defnyddio ffigwr 50 y cant yn uwch na'r ffigwr gwariant a gyfrifwyd mewn arolwg o amgueddfeydd yn Ne Orllewin Lloegr ar gyfer gwariant ymwelwyr y DU (yn seiliedig ar ffigyrau uwch o ffynonellau eraill 	Cenedlaethol	1	2

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<p>yn gysylltiedig â theatrau'r West End a charnifal Notting Hill (£11.25 yr ymweliad – wedi'i gydnabod i fod yn amcangyfrif tebygol rhy isel ar gyfer ymwelwyr i'r brif ddinas nad ydynt o Lundain)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ar gyfer ymwelwyr tramor, priodoli gwerth ariannol i bob ymweliad, y man cychwyn yw'r gwariant dyddiol ar gyfartaledd fesul ymwelydd a gyhoeddwyd yn 'Tueddiadau Teithio' y Swyddfa Ystadegau Gwladol. Mae'r ffigyrau gwariant cyffredinol a dyddiol yn cynrychioli'r gwerth y mae ymwelwyr yn ei roi ar eu hymweliad i'r DU – y swm y maent yn barod i'w wario ar eu trip – ac yna mae'n bosibl priodoli rhan ohono i wahanol weithgareddau, gan gynnwys ymweliadau ag amgueddfa – traean y dydd yn seiliedig ar ymweliad ar gyfartaledd plws bwyta ac ati Rhagdybir am rhwng 5 a 15 y cant o'r ymwelwyr, mae eu gwariant sy'n gysylltiedig â'r NMDC yn ddwbl y ffigwr amcangyfrif canolog o ganlyniad i briodoli ymweliad arhosiad hirach. 			
13. <i>Economic Contribution of Museums in the South West</i>	Cyngor Amgueddfeydd y De Orllewin (SWMC)	Steven Brand, Peter Gripaios ac Eric McVittie. Canolfan Economi y De Orllewin	2000	<ul style="list-style-type: none"> Wedi defnyddio arolwg holiadur drwy'r post – aelodau ac aelodau cyswllt o'r SWMC Yr holiadur yn gofyn am incwm, ymweliadau (a tharddiad yr ymwelwyr), y staff a chostau wedi'u mapio (costau gweithredu a chostau cyfalaf) – heriau weithiau wedi'u nodi pan gâi cyfleusterau eu rhannu â llyfrgelloedd – cyfradd ymateb o 76%! 	Rhanbarth	2	3

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rhannu'r farchnad yn ôl bach (incwm o lai na £50k), canolig (50-250k) a mawr (dros 250k) ▪ amcangyfrifon cyflogaeth 2:1 rhan-amser:llawn-amser ▪ gwerth llafur gwirfoddol wedi'i amcangyfrif drwy'r dulliau arferol ▪ Disgrifiwyd gwybodaeth am y prif gymhellion, gwariant sy'n gysylltiedig â'r ymwelwyr yn "brin" felly gwnaed amcangyfrifon dyfaliadol gan ddefnyddio ymchwil cenedlaethol (Visit Britain gynt fel ffynhonnell) ond nid yw'n glir sut mae'r amcangyfrifon o ran cymhelliant ymwelwyr wedi'u meincodi ▪ Cyfrifwyd hefyd amcangyfrifon o wariant twristiaeth fesul swyddi a grëwyd ▪ Rhagdybiaeth o fewn rhanbarth o ran ymwelwyr - 50% yn ymweliad dydd, 50% yn lleol ▪ Ymwelwyr y Deyrnas Unedig 50% dydd 50% dros nos ▪ Yr amgueddfa yw'r prif gymhelliad ar gyfer ymweliad - 60% yn ymwelwyr dydd a 5% dros nos - yn cydnabod nifer o ragdybiaethau ▪ Yn defnyddio modelau mewnbwn allbwn i amcangyfrif lluosyddion ▪ Yn dechrau asesu Adenillion ar Fuddsoddiad drwy rai mesurau incwm ond nid yw'n ystyried adenillion ar bob punt a warir ▪ Hefyd yn edrych ar gronfeydd fesul ymweliad a 			

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				chostau fesul ymweliad – i alluogi meincnodi (dadleuol?)			
14. <i>Valuing Our Environment: The Economic Impact of the National Trust in Northern Ireland</i>	Yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol	PWC	20 04	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Yn defnyddio model effaith “wedi’i deilwra” yn cynnwys incwm, gwariant, cyflogaeth, ymwelwyr a buddsoddi - hefyd yn cynnwys pennu gwerth ar amser gwirfoddolwyr ▪ Yn defnyddio incwm wedi’i dynnu i mewn o’r tu allan i’r economi leol fel budd net ▪ Nodwyd tair astudiaeth achos am fwy o ymchwil manwl mewn perthynas â phroffilio ymwelwyr, cyflogaeth anuniongyrchol, cysylltiadau neu bartneriaethau lleol â busnesau lleol ac effeithiau cymdeithasol ▪ Defnyddio incwm i asesu lefel y ddibyniaeth ar gyrrff cyhoeddus ▪ Gwariant wedi’i rannu yn ôl gwariant gweithredu a chyfalaf ▪ Yn defnyddio astudiaethau eraill i ddarparu effaith lluosydd meincnod ▪ Cyflogaeth 2:1 rhan-amser:llawn-amser ▪ Defnyddio cyflog cyfartalog ar gyfer gweithgarwch gwirfoddol wedi’i luosi ag oriau gwirfoddolwyr ▪ Amcangyfrifon wedi’u darparu yn ôl ymwelwyr ychwanegol i safleoedd lle mae’n anodd cyfrifo rhifau 	Gog. Iwerddon	3	2

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				ymwelwyr <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proffil ymwelwyr o ran cofnodi tarddiad ▪ Nid yw'n ystyried y sbardun ar gyfer yr ymweliad gwreiddiol ond yn defnyddio cyfanswm y gwariant fesul ymweliad ac yna yn ofalus gyda'r derminoleg a ddefnyddir ond ddim mewn gwirionedd yn gywir ▪ Hefyd yn ffactoreiddio gwariant lleol yn ôl ymwelwyr dydd i'r gweithgaredd ac yn cynnwys hynny o fewn yr effaith ymwelydd – perygl mawr o gyfrif dwbl ▪ Defnyddio meincnodau cenedlaethol ar gyfer gwariant twristiaeth yn ôl swyddi sy'n cyfateb i amser llawn a grëwyd 			
15. <i>Creating an Impact: Liverpool's Experience as European Capital of Culture</i>	amherthnasol	Impacts 08	2010	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effeithiau ymwelwyr - arolwg sylweddol o 2000 o bobl mewn cyfweiliadau ar y stryd (yn ôl yr angen o ystyried natur y cynnig) i asesu cymhellion ymwelwyr ▪ Defnyddio STEAM fel y meincnod ar gyfer niferoedd ymwelwyr ▪ Gofyn am lefelau gwario ymwelwyr (dim angen defnyddio meincnodau ehangach) ▪ Defnyddio model Caergrawnt i gyfrifo effeithiau lluosydd ac yn y pen draw y swyddi a grëwyd yn sgil ymwelwyr yn gwario – caiff cyfernod (<i>coefficient</i>) ei fapio yn ôl sector ▪ Yn gynhwysfawr iawn – gan adlewyrchu maint yr 	Lleol	1	3

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				adnoddau dan sylw			
16. <i>Museums and Galleries in Britain: Economic, Social and Creative Impacts</i>	NMDC	Tony Travers, LSE	2006	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mapio gwariant ac incwm ▪ Nifer ymwelwyr ▪ Heb gymhwysio effaith economaidd 	Cenedlaethol	3	1
17. <i>Cultural Capital: A Manifesto for the Future</i>	Amryw o sefydliadau diwylliannol y Deyrnas Unedig		2010	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Yn ystyried cyfanswm y gwariant ar y celfyddydau - a "throsoledd" o arian nad yw wedi dod o'r sector gyhoeddus (t.10) ▪ Ymchwiliad cyngor y celfyddydau i'r gwerth cyhoeddus yn anelu at ddisgrifio canfyddiad o werth ar gyfer y celfyddydau ymysg y cyhoedd ▪ Yn rhoi mewnwelediad defnyddiol (ansoddol) i effaith gymdeithasol y celfyddydau (t.12) 	Cenedlaethol	amherthnasol	amherthnasol
18. <i>National Museums Scotland Economic Impact Study – Executive Summary</i>	Amgueddfeydd Cenedlaethol yr Alban	BiGGAR Economics	2010	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effeithiau sy'n gysylltiedig â chyflogaeth ▪ Effeithiau sy'n gysylltiedig â chaffael ▪ Effeithiau sy'n gysylltiedig ag ymwelwyr ▪ Yn disgrifio gwerth effeithiau consesiynau ▪ Yn disgrifio gwerth effeithiau gwirfoddoli - amcangyfrif eu gwerth ariannol a'r nifer o swyddi cyfwerth ag amser llawn y mae'r gwirfoddolwyr yn cyfateb iddynt ▪ Yn ystyried effeithiau sy'n deillio o wariant cyfalaf 	Yr Alban (Caeredin yn benodol)	2	2

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<ul style="list-style-type: none"> Yn cydnabod (ond nid yw'n ceisio priodoli gwerth i) effeithiau ansoddol ychwanegol sy'n deillio o amgueddfeydd yn yr Alban - yn benodol yn ymwneud â hyrwyddo cyrchfan, addysg a seilwaith diwylliannol. 			
19. <i>The Economic Impact of Nonprofit Arts and Culture Organizations & Their Audiences in the Greater Washington Metropolitan Region</i> (FY 2005)	amherthnasol	Alliance for the Arts	2005	<ul style="list-style-type: none"> swyddi sy'n gyfwerth â llawn-amser incwm yr aelwyd refeniw i lywodraeth leol a llywodraeth y dalaith dadansoddiad mewnbwn/allbwn 	UDA	1	1
20. <i>Estimating The Economic Impact Of Local Cultural Organizations: The Charlotte Arts & Science Council Example</i>	Journal of Business & Economics Research – Gorffennaf 2008	John E. Connaughton , University of North Carolina at Charlotte Ronald A. Madsen, University of North Carolina at	2008	<ul style="list-style-type: none"> Defnyddio methodoleg IMPLAN (sy'n darparu set gynhwysfawr o luosyddion dadgyfunedig y gellir eu defnyddio i amcangyfrif effeithiau <i>anuniongyrchol</i> ac effeithiau <i>ysgogedig</i> ar wahân i gyfanswm effaith ar y lefel ranbarthol) er mwyn amcangyfrif yr effaith lluosydd gan neilltuo elfennau gwahanol y gymuned ddiwylliannol i gategorïau diwydiant penodol. Amcangyfrif effaith uniongyrchol yn seiliedig ar gyllidebau gweithredu blynyddol y sefydliadau diwylliannol ac arolygon o ymwelwyr ar wariannau oddi ar y safle sy'n gysylltiedig â'u hymweliad mewn 	Swydd Mecklenburg, Gogledd Carolina	2	1

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
		Charlotte Rob Roy McGregor, University of North Carolina at Charlotte		<p>digwyddiadau diwylliannol.</p> <ul style="list-style-type: none"> Arolygon o drigolion lleol am eu gwariant potensial y tu allan i'r rhanbarth ar weithgareddau diwylliannol er mwyn amcangyfrif maint y blocio gollyngiadau. Nid yw'n rhoi gwerth ar allbwn gwirfoddolwyr ac eithrio ansawdd ansoddol dadl bywyd 			
21. <i>Economic Impact of the Museum of Fine Arts, Boston</i>	MFA -Boston	Mt. Auburn Associates, Inc. and Economic Development Research Group	2002	<ul style="list-style-type: none"> Dadansoddiad lluosydd wedi'i ategu gan enghreifftiau go iawn o gysylltiadau'r Amgueddfa i unigolion, preswylwyr, gwerthwyr, a sector diwylliannol y ddinas ac amcangyfrifon o effeithiau diriaethol llai sy'n gysylltiedig â gwella atyniad y ddinas fel lle i fyw, gweithio, cyfarfod, a gweithredu busnes ynddi. Yn cysylltu penderfyniadau buddsoddi busnes i gynnig diwylliannol 	Boston, UDA	2	1
22. <i>Economic Impact of the Cleveland Museum of Art: A Tourism Perspective</i>	The Cleveland Museum of Art (Ohio)	James E. Robey, Ph.D. Jack Kleinhenz, Ph.D. Greater Cleveland Growth Association	2000	<ul style="list-style-type: none"> Amcangyfrif cyfanswm effaith economaidd y cwsmeriaid dibreswyl drwy ddefnyddio Model Economaidd Rhanbarthol Greater Cleveland a ddatblygwyd gan Regional Economic Models, Inc. (REMI). Mae hwn yn fodel rhagolwg economaidd rhanbarthol sy'n trawsffurfio mewnbynnau ymwelwyr, megis ymwelwyr undydd a nosweithiau motel/gwesty a data economaidd, yn fewnbynnau cyflogaeth, ac yna yn amcangyfrif yr effaith economaidd a chyflogaeth ar y rhanbarth. 	Cleveland, UDA	2	1

Dadansoddiad Lluosydd							
Teitl	Pwy gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
23. <i>Gwerthfawrogi Amgylchedd Hanesyddol Cymru</i>	Yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol	ECOTEC	2010	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cyflogaeth ac incymau sy'n gysylltiedig â sector amgylchedd hanesyddol Cymru. ▪ Y gwariant ychwanegol yn yr economi gan ymwelwyr. ▪ Effeithiau anuniongyrchol i lawr y gadwyn gyflenwi sy'n gysylltiedig â gwariant caffael a phryniadau o fusnesau eraill gan y sector amgylchedd hanesyddol. ▪ Effeithiau ysgogedig sy'n gysylltiedig â gwariant pawb sy'n cael incwm ychwanegol o'r sector amgylchedd hanesyddol boed yn uniongyrchol neu'n anuniongyrchol. ▪ Llawn amser yn seiliedig ar 37 awr yr wythnos ▪ Gan gynnwys effeithiau anuniongyrchol ac ysgogedig, amcangyfrifir bod y sector amgylchedd hanesyddol yn cefnogi yn agos i 30,500 o swyddi cyfwerth ag amser llawn yng Nghymru, yn cyfrannu tua £840m i GYC cenedlaethol Cymru, sydd gyfwerth ag 1.9% o GYC Cymru a hefyd yn cyfrannu £1.8 biliwn mewn perthynas ag allbwn. 	Cymru	1	2

Pennu Gwerth Amodol (parodrwydd i dalu)							
Title	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
24. <i>Bolton's Museum, Library and Archive Services an Economic Valuation</i>	MLA	Jura Consultants	2005	<ul style="list-style-type: none"> Wedi dilyn dull a sefydlwyd yn wreiddiol gan y Llyfrgell Brydeinig Wedi cynnal arolwg â defnyddwyr a phobl nad ydynt yn ddefnyddwyr (69) (wyneb yn wyneb (325) ac ar y ffôn (25)) Wedi agregu drwy ddefnyddio ystadegau ymwelwyr/ nifer sydd â cherdyn Parodrwydd i dderbyn - rhwng dwy ran o dair a thri chwarter y defnyddwyr ddim yn gallu ateb. Dim ond un chwarter o'r rheiny nad ydynt yn ddefnyddwyr oedd yn gallu ateb parodrwydd i dalu Wedi dadansoddi sefyllfaoedd amrywiol yn seiliedig ar gyfuniad o barodrwydd i dalu a pharodrwydd i dderbyn, meincnodi yn erbyn y gost flynyddol ar gyfer y cyngor – sensitifrwydd gweddol isel yn diystyru niferoedd gwael yr ymateb gan y rheiny nad ydynt yn ddefnyddwyr. 			
25. <i>Measuring Our Value</i>	Y Llyfrgell Brydeinig	Spectrum Strategy Consultants		<ul style="list-style-type: none"> Yn asesu'r gwerth y mae defnyddwyr y Llyfrgell yn ei gael yn <i>uniongyrchol</i>, a'r gwerth <i>anuniongyrchol</i> y mae dinasyddion y DU yn ei gael ohoni. Ym mhob achos, mae'r lles economaidd a gynhyrchir gan y Llyfrgell Brydeinig wedi ei fesur yn ôl maint gwaged y defnyddwyr, h.y. yn erbyn y gwerth a gafodd buddiolwyr uwchben unrhyw gost iddynt hwy am wasanaethau'r Llyfrgell. Cwestiynau allweddol: 	Lleol	3	3

Pennu Gwerth Amodol (parodrwydd i dalu)							
Title	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<ul style="list-style-type: none"> ○ Faint fydden nhw'n barod i'w dalu am barhad bodolaeth y Llyfrgell? ○ Beth yw'r taliad lleiaf y byddent yn barod i'w dderbyn i beidio â chael y Llyfrgell? ○ Faint maen nhw'n ei fuddsoddi o ran amser ac arian i ddefnyddio'r Llyfrgell? ○ Faint fyddai'n rhaid iddynt dalu i ddefnyddio dewisiadau eraill heblaw'r Llyfrgell, pe gellid dod o hyd i ddewisiadau eraill o'r fath. ▪ Wedi cyfweld â mwy na 2,000 o bobl ▪ Nid yw'r canlyniadau yn cynnwys unrhyw werth a gynhrychir ar gyfer defnyddwyr y Llyfrgell Brydeinig nad ydynt yn dod o'r DU a chredir fod hynny yn sylweddol, ac yn cynhyrchu gwerth dwyochrog i economi'r Deyrnas Unedig ▪ Gwerth y Llyfrgell Brydeinig bob blwyddyn yw £363m ac o hwn mae £304m yn werth <i>anuniongyrchol</i> a £59m yn werth <i>uniongyrchol</i>. ▪ Am bob £1 o arian cyhoeddus a dderbynia'r Llyfrgell Brydeinig bob blwyddyn, caiff £4.40 ei gynhyrchu i economi'r DU. ▪ Pe na bai'r Llyfrgell Brydeinig yn bodoli, byddai'r DU yn colli £280m o werth economaidd y flwyddyn. 			

Pennu Gwerth Amodol (parodrwydd i dalu)							
Title	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
26. <i>Understanding the Value of Engagement in Culture and Sport: Technical Report</i>	Prosiect CASE a'r Adran dros Ddiwylliant, y Cyfryngau a Chwaraeon	Matrix Knowledge Group	2010	<ul style="list-style-type: none"> Adolygu tarddiad pennu gwerth amodol (wedi dod yn arbennig o amlwg yn y 1980au a'r 1990au yn <i>Guidance on Economic Value</i> Trysorlys EM - 2003) ac yn rhoi manylion ynghylch pam ei fod yn ddull anaddas ar gyfer pennu gwerth y celfyddydau - cymryd llawer o amser, yn ddud ac yn annibynadwy 	amherthnasol	amherthnasol	amherthnasol
27. <i>Are We Willing to Pay Enough to `Back the Bid'? Valuing the Intangible Impacts of London's Bid to Host the 2012 Summer Olympic Games</i>	Papur academaidd	Atkinson et al	2008	<ul style="list-style-type: none"> Parodrwydd dull pennu gwerth amodol i dalu Gofynnwyd i ymatebwyr ystyried y manteision anniriaethol yn unig a chostau i'w hunain a'u teulu o gynnal Gemau Olympaidd Llundain yn 2012. Cafodd disgrifiad a pha mor ystyrlon oedd y nwydd i'w werthfawrogi ei dreialu yn helaeth trwy ddulliau ansoddol (grwpiau ffocws a chyfweliadau gwybyddol/protocolau ar lafar) a dulliau meintiol (cynlluniau peilot maes). Gofynnwyd i ymatebwyr ystyried saith categori o fuddion anniriaethol ac yna chwe chategori o gostau anniriaethol ac i neilltuo sgôr i bob budd (cost), allan o 100, gan adlewyrchu barn yr ymatebydd am bwysigrwydd cymharol y categori hwnnw. Gofynnwyd wedyn i ymatebwyr am barodrwydd eu cartrefi i dalu am gynnal Gemau Olympaidd Haf 2012 yn Llundain Gwerthusir hygrededd y dull pennu gwerth amodol drwy archwilio 'dilysrwydd ei luniad neu ei ddilysrwydd 	DU	2	3

Pennu Gwerth Amodol (parodrwydd i dalu)							
Title	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<p>damcaniaethol'. Mae dilysrwydd lluniad (neu ddamcaniaethol) yn archwilio p'un a yw'r berthynas rhwng parodrwydd i dalu a dangosyddion eraill yn unol â disgwyliadau.</p> <ul style="list-style-type: none"> Y casgliad yw bod y dull pennu gwerth amodol, o gael ei gynllunio a'i roi ar waith yn iawn, yn cynnig <i>ychwanegiad</i> gwerthfawr at offer gwerthusiad economaidd ar draws nifer o gyd-destunau polisi cyhoeddus, gan gynnwys cymorthdaliadau ar gyfer cynnal digwyddiadau chwaraeon mawr a buddsoddiadau cysylltiedig. Y parodrwydd cymedrig i dalu yw £22 yn Llundain sy'n cyfateb i gyfanswm budd o £500m. Roedd arolygon ym Manceinion a Glasgow yn cynhyrchu parodrwydd i dalu o £12 ac £11 yn y drefn honno. Yn ôl amcangyfrif gallai cyfanswm y budd i'r DU o gynnal Gemau 2012 fod tua £2bn. 			
28. <i>A Contingent valuation of the 2012 London Olympic Games</i>	Papur academaidd	Walton et al	2008	<ul style="list-style-type: none"> Cwestiynau ynghylch y dull pennu gwerth amodol ar sail hygredded, cywirdeb, rhagfarn, sensitifrwydd i fodd arolygu, dull darganfod, dull ystadegol a fabwysiadwyd a sensitifrwydd i hyd y cyfnod talu. Mae'r astudiaeth hon yn canolbwyntio ar barodrwydd talu gan unigolion (yn hytrach na chartrefi), gan ddefnyddio cyfnod talu un-tro unwaith (yn hytrach na chyfnod aml-daliad) Yr astudiaeth yn defnyddio'r fformat <i>double-bounded dichotomous choice</i> (DBDC) gan ofyn yn gyntaf i unigolion: "Petai cais Llundain yn llwyddiannus, a 			

Pennu Gwerth Amodol (parodrwydd i dalu)							
Title	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<p>fyddech yn pleidleisio o blaid talu £X i sicrhau y gall y Gemau fynd yn eu blaenau?" (Caiff yr £X ei amrywio ymhlith ymatebwyr). Dilynir hyn gan ail gwestiwn sy'n gofyn am werth tua 50% yn uwch neu'n is na £X, yn dibynnu ar yr ymateb i'r cwestiwn cyntaf.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cwestiynau trafodaeth wedyn yn gofyn am nodi pam fod ymatebwyr wedi ateb y ffordd a wnaethant er mwyn gwahaniaethu rhwng pennu gwerth defnyddio a pheidio â defnyddio ac i nodi ymatebion protestio. 			
29. <i>Economic Value of a Local Museum: Factors of Willingness to Pay</i>	Papur academaidd	T Tohmo	2004	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Data wedi'i gasglu o sampl o drigolion sy'n talu treth dros 18 oed drwy holiadur yn y post ▪ Cwestiynau yn ymdrin â'r digolledu y byddai'r ymatebydd ei angen petai Amgueddfa Ganol y Ffindir i gau ▪ Gan fod y data wedi'i gasglu trwy holiadur yn y post, ni ellid defnyddio rhai o'r technegau holi sy'n gysylltiedig â'r dull pennu gwerth amodol, megis y dechneg gêm bidio, y dechneg talu â cherdyn a'r dechneg bidio coeden. ▪ Yr astudiaeth wedi defnyddio treth incwm fel y dull talu am fod yr ymatebwyr eisoes yn talu am gynnal a chadw'r Amgueddfa drwy drethiant uniongyrchol ▪ Yn defnyddio'r model atchweliad logistaidd (<i>logistic regression</i>) sy'n rhagweld parodrwydd-i-dalu cadarnhaol o newidynnau sefydlog ac amryw ohonynt. 	Ffindir	2	3

Pennu Gwerth Amodol (parodrwydd i dalu)							
Title	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
30. <i>Non-priced Benefits of Renovating Historic Buildings</i>	Papur academaidd	GD Garrod et al	1996	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cynlluniwyd yr astudiaeth hon i ymchwilio i ddewisiadau pobl Newcastle ynghylch adnewyddu ac adfer adeiladau hanesyddol yn ardal Grainger Town, ac yn benodol i bennu faint y byddent yn barod i'w dalu am i hyn gael ei gyflawni. ▪ Defnyddiwyd arolwg holiadur i gasglu gwybodaeth o sampl o 217 o dalwyr treth y cyngor yn Newcastle ▪ Cafwyd cwestiwn pennu gwerth amodol i gael gwybodaeth ynghylch dewisiadau cartrefi a'u parodrwydd i dalu ar gyfer y gwaith adnewyddu. Yn dilyn hyn, cymerodd yr ymatebwyr ran mewn gêm bidio pennu gwerth amodol oedd â dau gam iddo. ▪ Yn y cam cyntaf roedd cwestiwn annibynnol yn gofyn a fyddai eu cartref yn barod i dalu treth cyngor ychwanegol tuag at yr adnewyddu ai peidio. Gofynnwyd am resymau i'r ymatebwyr hynny nad oedd yn barod i wneud taliad ychwanegol. ▪ Gofynnwyd i weddill yr ymatebwyr nodi eu huchafswm 'parodrwydd i dalu' blynyddol ar gyfer y cynllun, ac yna roi eu prif reswm dros ddatgan y swm hwn. ▪ Yna gofynnwyd i'r holl ymatebwyr ddyrannu 100 pwynt rhwng pum is-ardal Grainger Town mewn ffordd oedd yn adlewyrchu eu canfyddiad hwy o faint o adnewyddu ac adfer oedd ei angen ar yr ardaloedd hynny. ▪ Parodrwydd i dalu cymedrig oedd £13.76, gyda chynnig canolrif o £10.00 	Newcastle	2	2

Adenillion ar Fuddsodiadau/Pennu Gwerth Economaidd							
Teitl	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
31. <i>Economic Value of Public Libraries in the UK</i>	Anne Morris, John Sumison, a Margaret Hawkins	Adran Gwyddor Gwybodaeth, Prifysgol Loughborough Sir Gaerlŷr, y Deyrnas Unedig	2002	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defnyddia arolygon o ymchwil blaenorol (arolygon Book Marketing Ltd, a CIPFA Plus yn benodol), wedi'i ategu gan arolwg ychwanegol o 550 o ddefnyddwyr llyfrgell i gasglu gwerth canfyddiadau defnyddwyr am fenthycia llyfrau o ran eu hadnillion i'r llyfrgell. ▪ Dangosodd data fod prynu llyfrau a benthyc llyfrau yn ategu ei gilydd yn hytrach nag yn weithgareddau sy'n cystadlu. ▪ Canfyddiad defnyddwyr o werth, gyda 550 o ddefnyddwyr wedi nodi gwerth canfyddedig sy'n gysylltiedig â benthycia llyfrau ar gyfer cost llyfr "darllen" ▪ Llyfrau wedi'u categorio yn unol â CIPFA – gwerth bras benthycia yn adlewyrchu chwarter y pris arferol (ym mhrisiau 2002) ▪ Caiff gwerthoedd (mewn crynodeb) eu cyfrifo drwy nifer cyfartalog o ddarlleniadau yn erbyn gwerth cyfartalog ar gyfer darllen – mae'n ffactoreiddio ar gyfer pobl ddim yn darllen y llyfr er mynd ag ef allan ▪ Trwy ddefnyddio cymhareb o gost y llyfr yn erbyn gwerth y benthycia, cydnabu'r dadansoddiad yr her y gallai orbwysleisio'r gwerth i'r economi trwy annog gordalu ar gyfer benthycia llyfrau. ▪ Mae'n ystyried a fyddai nodweddion ehangach adenillion ar fuddsoddi – e.e. costau economaidd i 	DU	2	2

Adenillion ar Fuddsodiadau/Pennu Gwerth Economaidd							
Teitl	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<p>ddefnyddwyr sy'n gysylltiedig ag amser teithio ac amser defnyddwyr ac ati – fel petai'n defnyddio "technegau prisio cysgod" – yn amau'r agwedd hon ar y dull</p> <ul style="list-style-type: none"> Nid yw'n cynnwys asesiadau sy'n gysylltiedig â lluosydd i ddarparu adenillion ar fuddsoddi llawn 			

Adenillion ar Fuddsoddiadau/Pennu Gwerth Economaidd							
Teitl	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
32. Cyfrifiannell Adenillion ar Fuddsoddiad ar gyfer Llyfrgelloedd Cyhoeddus	Amryw	Amryw o lyfrgelloedd cyhoeddus ledled yr UDA	2004-2010	<ul style="list-style-type: none"> Y wefan ganlynol yw'r sail ar gyfer datblygu cyfrifiannell ar-lein Adenillion ar Fuddsoddiadau ar gyfer llyfrgelloedd cyhoeddus yn yr Unol Daleithiau – ar lefel llyfrgell unigol a sefydliadau Mae'r data wedi arwain at y gyfrifiannell yn seiliedig ar fwy na 4,000 o arolygon mewn llyfrgelloedd a gynhaliwyd mewn 36 o lyfrgelloedd yn Florida a Pennsylvania, a mwy na 3,000 o gyfweiliadau dros y ffôn i gartrefi a gynhaliwyd yn y ddwy dalaith ac yn genedlaethol. http://www.bibliotheksportal.de/fileadmin/0themen/Management/dokumente/WorthTheirWeight.pdf http://www.maine.gov/msl/services/calexplanation.htm http://www.irs.org/public/roi/calculator.php Mae'n defnyddio nifer o ddulliau gwahanol i gasglu gwerth sy'n gysylltiedig â gwasanaethau a gynigir mewn llyfrgell a gellid ei ddefnyddio fel sail ar gyfer cyfrifiadau yn y Deyrnas Unedig 	UDA (ledled siroedd a thaleithiau)	3	2
33. <i>Placing an Economic Value on the Services of Public Libraries in Suffolk County, New York</i>	Suffolk Cooperative Library System	PM Kamer	2005	<ul style="list-style-type: none"> Yr ymchwil yn seiliedig ar astudiaeth cost a budd a gynhaliwyd ar Lyfrgell Gyhoeddus St Louis yn 1998 gan gydnabod nad oedd y dull lluosydd yn briodol ar gyfer llyfrgelloedd o ystyried ardal dalgylch eu hymwelwyr Mae'n pennu gwerth i'r gwasanaethau y mae'r defnyddiwr wedi talu amdanynt – ac felly yn pennu 	Siroedd yr UDA	1	1

Adenillion ar Fuddsoddiadau/Pennu Gwerth Economaidd							
Teitl	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<p>gwerth y farchnad, heb gymryd cyfrif am y ffaith bod y gwasanaethau/nwyddau hyn wedi eu benthyg yn hytrach na'u prynu ar y sail y byddai defnyddwyr wedi gorfod talu'r gwerthoedd hyn pe na byddai'r llyfrgelloedd cyhoeddus wedi bod ar gael.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Y ffigwr hwn wedyn wedi cael ei luosi gan nifer y defnyddwyr ac yn cael ei gymharu â chostau rhedeg y llyfrgelloedd i ddarparu dadansoddiad cost a budd. ▪ Caiff yr uchod ei wneud ar gyfer gweithgareddau dosbarthu, cyfeirio a thanysgrifio. ▪ Mae'r astudiaeth wedi hynny yn ystyried effaith yn deillio o wariant ar gyflogaeth a gweithredu gan ddefnyddio modelau allbwn mewnbyn i fapio effaith economaidd ▪ Yr astudiaeth hefyd wedi ystyried gwariant cyfalaf fel rhan o'r ymchwil hon 			
34. <i>The Economic Impact of Public Libraries on South Carolina</i>	amherthnasol	D Barron	2005	<p>Wedi defnyddio nifer o fesurau i asesu effeithiau amrywiol sy'n gysylltiedig â'r llyfrgell:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Effeithiau economaidd yn sgil gwariant ▪ Incwm a dderbyniwyd ▪ Gwerth benthyca llyfrau ac ati (meincnod o 50% o werth y farchnad am lyfrau, gwerth llawn y farchnad am sain) ▪ Amcangyfrifon o werthoedd sy'n gysylltiedig â chwestiynau cyfeirio 	UDA – ledled y taleithiau	3	2

Adenillion ar Fuddsodiadau/Pennu Gwerth Economaidd							
Teitl	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<ul style="list-style-type: none"> Cynnal dadansoddiad cost am yr amser (dull yn seiliedig ar Morris et al a ddisgrifir uchod) Yn cyfuno'r holl effeithiau uchod at ei gilydd yn erbyn yr incwm a dderbynnir i roi ffigur adenillion ar fuddsoddiad Wedyn yn ffactoreiddio dulliau anuniongyrchol ac ysgogedig i godi'r ffigur 			
35. <i>The Economic Contribution of Wisconsin Public Libraries</i>	amherthnasol	North Star Economics Inc	2008	<p>Caiff y dull canlynol ei ddefnyddio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mapio cyfraniad economaidd trwy wariant llyfrgelloedd cyhoeddus Yn ddiddorol ystyria wariant ymwelwyr ond nid yw'n glir sut y dynodwyd ychwanegedd o ran yr ymweliadau hyn Mae'r gwerth i ddefnyddwyr yn seiliedig ar ymchwil a adroddwyd yn ymchwil Bowker's Books mewn Print sy'n rhoi gwerth i lyfrau ar bris gostyngol o 80% yn hytrach nag yn erbyn y gost o brynu'r deunyddiau hynny i lyfrgelloedd (a fydd ynddo'i hun ar lefel is na'r farchnad gyhoeddus o ystyried y gallu i brynu mewn swmp) Rhoddir gwerth hefyd ar alwadau a thrafodion cyfeirio trwy ddefnyddio cyflog cyfartalog yr awr llyfrgellydd ac amcangyfrif y cyfartaledd amser a gymerir ar alwadau cyfeirio i fod yn 15 munud (ac felly chwarter y cyflog fesul awr) Pennir costau defnyddio cyfrifiadur yn seiliedig ar 50 	Wisconsin	1	2

Adenillion ar Fuddsoddiadau/Pennu Gwerth Economaidd							
Teitl	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<p>sent fesul defnydd awr a \$3.50 am gostau gweithredu ochr yn ochr ag amcangyfrifon o'r gyfran y mae'r cyfrifiadur fel arfer yn cael ei ddefnyddio mewn blwyddyn</p> <ul style="list-style-type: none"> Amcangyfrifir rhaglenni plant a rhai i oedolion hefyd ar gyfer costau yn seiliedig ar ddulliau tebyg i'r uchod Gwasanaethau eraill nad ydynt wedi'u cynnwys yn yr asesiad oherwydd diffyg data ond a nodir yw – darparu ystafell gyfarfod, gwybodaeth ar yrfa/swydd, cyfnodolion a thanysgrifiadau, mynediad di-wifr Mae gwerth yr uchod a'r cyfraniad economaidd uniongyrchol yn cael eu cyfuno i roi cyfanswm cyfraniad economaidd sy'n cael ei rannu gan boblogaeth yr ardal o'i gymharu â'r taliad mewn treth y pen tuag at lyfrgelloedd yn y dalaiith – mae'r cyfrifiad hwn yn rhoi ffigwr adenillion ar fuddsoddiad. 			
36. <i>The Costs and Benefits of Measuring Creative Partnerships</i>	CCW	PWC	2010	<ul style="list-style-type: none"> Dull Adenillion ar Fuddsoddiad yn unol â Llyfr Gwyrdd Trysorlys EM i asesu manteision economaidd Partneriaethau Creadigol Yn datgan am bob £1 a fuddsoddwyd fod y rhaglen yn darparu gwerth £15.30 o fuddion a manteision i ddysgwyr yw'r cyfrannwr unigol mwyaf i'r holl fuddion (dwy ran o dair o'r holl fuddion) Buddion dysgwyr yn seiliedig ar astudiaeth Sefydliad Cenedlaethol er Ymchwil i Addysg (SCYA) a ganfu fod 	DU	2	2

Adenillion ar Fuddsoddiadau/Pennu Gwerth Economaidd							
Teitl	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<p>pobl ifanc sydd wedi mynychu gweithgareddau Partneriaethau Creadigol, ar gyfartaledd, yn gwneud cynnydd cyfwerth â 2.5 gradd yn well yn TGAU na phobl ifanc tebyg mewn ysgolion eraill</p> <ul style="list-style-type: none"> Yn seiliedig ar ddadansoddiad blaenorol gan PwC, mae tybiaeth bod 87% o ddysgwyr sy'n ennill 5 TGAU 'da' yn mynd ymlaen i addysg bellach gyda 50% o'r rheiny yn mynd ymlaen i addysg uwch. Bydd cyrhaeddiad uwch yn arwain at gynnydd mewn enillion gydol oes gyda dadansoddiad yr Adran dros Addysg yn awgrymu bod ennill 5 TGAU 'da' yn arwain at £93k ychwanegol mewn enillion yn ystod oes person. Yr astudiaeth yn defnyddio dadansoddiad sensitifrwydd i brofi'r tybiaethau a wnaed yn amcangyfrifon yr astudiaeth drwy newid rhai o'r tybiaethau a pharamedrau sylfaenol – a ystyrir yn arfer da ac yn rhan bwysig o unrhyw ddadansoddiad cost a budd. 			
37. <i>Cultural Impact Study: The Impact of the Arts in Birmingham</i>	Partneriaeth Celf Birmingham ac AWM	Morris Hargreaves McIntyre	2009	<ul style="list-style-type: none"> Mae Partneriaeth Celf Birmingham yn cynnwys y prif ganolfannau diwylliannol yng nghanol dinas Birmingham Yn seiliedig ar awdit ariannol ar ymweliadau, gwerthiant tocynnau, enillion rhyngwladol, incwm arall, cyflogau staff, y staff a gwirfoddolwyr a gyflogir, hyfforddiant a ddarparwyd, lwfansau cynhaliaeth, nwyddau a gwasanaethau gwariant. 	Birmingham	2	2

Adenillion ar Fuddsoddiadau/Pennu Gwerth Economaidd							
Teitl	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mapio codau post 178,619 o gwsmeriaid sy'n mynychu perfformiadau ▪ 1,550 wedi cwblhau e-arolygon ymwelwyr mewn digwyddiadau yn y sefydliadau a gymerodd ran ▪ Arolwg ffôn o 1,000 o oedolion yn byw yn ardal Gorllewin Canolbarth Lloegr (50% yn Birmingham) ▪ Mae sefydliadau diwylliannol yn y ddinas ei hun yn cyfrannu £271m i economi'r rhanbarth bob blwyddyn wedi'i gynhyrchu o bron i 2 miliwn o ymweliadau, gyda mynychwyr y celfyddydau yn cynhyrchu £40m o Wariant Ychwanegol Ymwelwyr (GYY) sy'n cynrychioli adenillion ar fuddsoddiad o £29 am bob £1 y mae Cyngor Dinas Birmingham yn ei gwario ar gyllido'r celfyddydau. Nid yw'n cynnwys cyllid eraill, e.e. ACE a fyddai'n dod â'r ffigwr hwn i lawr yn sylweddol, e.e. £11. ▪ Câi'r adenillion ar fuddsoddiadau ei ostwng ymhellach o ystyried cyllid o ffynonellau eraill fel AWM, Cronfa Dreftadaeth y Loteri, MLA a Phrifysgolion. ▪ Cyniga amcangyfrif o incwm posibl defnydd posibl ar leoliadau yn y dyfodol ▪ Methodoleg yn seiliedig ar <i>Economic Impact Study of UK Theatre</i>, Cyngor Celfyddydau Lloegr (Shellard) yn 2004 oedd ond yn gofyn am wariant llety mynychwyr yn theatrau'r West End ac amcangyfrifid bod GYY yn £7.77 ledled 259 o theatrau rhanbarthol a £53.77 			

Adenillion ar Fuddsodiadau/Pennu Gwerth Economaidd							
Teitl	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<p>ledled 49 o theatrau'r West End</p> <ul style="list-style-type: none"> Yn benodol mae cyfrifo'r effaith yn cynnwys trosiant a gwariant ar nwyddau a gwasanaethau Mae cyfrifo GYY mewn theatrau yn y West End yn yr astudiaeth yn 2004 wedi ffactoreiddio gwariant ychwanegol ymwelwyr ar lety, er nad oedd yr amcangyfrif rhanbarthol wedi gwneud hynny. Er bod astudiaeth Shellard yn adrodd ar wariant cyffredinol ar draws holl aelodau'r gynulleidfa – dadansoddi'r astudiaeth hon yn ôl tarddiad yr ymwelwyr. Defnyddia'r un lluosydd 1.5 â Shellard 			
38. <i>Carnegie Library of Pittsburgh: Community and Impact Benefits</i>	amherthnasol	Carnegie Mellon Center for Economic Development	2006	<ul style="list-style-type: none"> Astudia'r adroddiad werth y llyfrgell i'r economi o ran adenillion ar fuddsoddiad yn ogystal â'i chyfraniadau i bobl a'u cymunedau. Mae manteision o'r fath i'r gymuned yn cynnwys llythrennedd a dysgu, materion ansawdd bywyd, a gweithgareddau i blant a phobl ifanc yn eu harddegau Defnyddia ddulliau amrywiol i gasglu a dadansoddi data gan gynnwys arolwg ar-lein a gwblhawyd gan fwy na 1,300 o unigolion, dau grŵp ffocws a gynhaliwyd gyda defnyddwyr busnes a rhanddeiliaid cymunedol, dadansoddiadau cost a budd, a model effaith economaidd (IMPLAN) er mwyn mesur effaith llyfrgell 	Pittsburgh, UDA	2	2

Adenillion ar Fuddsoddiadau/Pennu Gwerth Economaidd							
Teitl	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<p>ar swyddi ac allbwn economaidd</p> <ul style="list-style-type: none"> Darpara IMPLAN fodel mewnbwn allbwn sylfaenol yn ymwneud â gweithgarwch economaidd a model y gellir ei ddefnyddio i adnabod effaith symbyliad penodol, megis buddsoddi i adnewyddu llyfrgell neu wariant ar ei gweithgarwch Yn dadlau bod trigolion yn elwa ar argaeledd llyfrau a deunyddiau eraill y byddai'n rhaid iddynt fel arall eu prynu, gan arbed bron i \$27 miliwn i gwsmeriaid llyfrgell bob blwyddyn 			
39. <i>Taxpayer Returns on Investments in Pennsylvania Public Libraries</i>	Commonwealth of Pennsylvania, Office of Commonwealth Libraries	JM Griffiths et al	2006	<ul style="list-style-type: none"> Yn seiliedig ar bedwar arolwg integredig a'r defnydd o fodel mewnbwn allbwn economaidd ledled y dalaith (REMI). Y pedwar arolwg: arolwg cartrefi dros y ffôn o 1,128 oedolion ledled y dalaith; arolwg mewnol yn y llyfrgell i 2,614 o ymwelwyr; arolwg o 226 ysgol, prifysgol a choleg, llyfrgellwyr busnesau a sefydliadau di-elw; ac arolwg dilynol i 112 o lyfrgelloedd cyhoeddus. Mae'n cyffwrdd â phennu gwerth amodol canlyniadau peidio â chael llyfrgelloedd cyhoeddus Canlyniadau dadansoddiad REMI yn dangos Adenillion ar Fuddsoddiad o \$3.79 am bob doler o arian cyhoeddus ar gyfer llyfrgelloedd cyhoeddus. 	Pennsylvania, USA	2	2

Adenillion ar Fuddsoddiadau/Pennu Gwerth Economaidd							
Teitl	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
40. <i>University Investment in the Library: What's the Return?</i>	amherthnasol	P Kaufman & SB Watstein	2008	<ul style="list-style-type: none"> Mae'r model a ddatblygwyd yn yr astudiaeth hon yn asesu cyfraniad llyfrgelloedd corfforaethol a rhai'r llywodraeth i'w sefydliadau yn seiliedig ar yr amser a'r costau a arbedwyd gan ddefnyddwyr a'r incwm a gynhyrchir wrth ddefnyddio adnoddau'r llyfrgell. Roedd model cyfocrog a ddatblygwyd ar gyfer amgylchedd prifysgol yn archwilio'r defnydd o ddyfyniadau a dynnwyd o adnoddau llyfrgell mewn cynigion grant, cyfradd llwyddiant ar gyfer cynigion, a'r dyfarniad grant ar gyfartaledd. Rhoddodd y brifysgol ddata sefydliadol ar ganran y gyfadran sy'n brif ymchwilyr, eu cyfradd llwyddiant gyda chynigion grant, swm grantiau'r brifysgol, a chyllideb y llyfrgell. Mae'r model Adenillion ar Fuddsoddiad yn cynhyrchu adenillion o \$4.38 mewn incwm grant ar gyfer bob doler a fuddsoddiwyd yn y llyfrgell yn 2006. 	Illinois, UDA	2	2
41. <i>The Bilbao Effect (Guggenheim Museum Bilbao)</i>	amherthnasol	B Plaza	2007	<ul style="list-style-type: none"> Mae'n defnyddio'r llif arian gostyngol i amcangyfrif a adenillwyd y buddsoddiad ai peidio ar ddiwedd y cyfnod buddsoddi Caiff y dull ei weld yn achosi problemau wrth ei gymhwyso i amgueddfeydd oherwydd anaml y mae gan ymchwilyr fynediad at ddatganiadau incwm manwl a mantolenni'r sefydliadau. Cwyd anhawster arall pan fo gan ddinas nifer o amgueddfeydd eiconig mewn un ardal, gan ei gwneud 	Bilbao	3	3

Adenillion ar Fuddsodiadau/Pennu Gwerth Economaidd							
Teitl	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<p>yn anodd dirnad pa amgueddfa sy'n cynhyrchu incwm drwy dreth o dwristiaeth</p> <ul style="list-style-type: none"> Mae'r dull llif arian gostyngol ond yn esbonio a yw'r sector cyhoeddus yn adennill ei buddsoddiad drwy incwm treth. 			
42. <i>Economic Impact of Non-Profit Arts and Cultural Organizations on the State Economy of Florida</i>	Florida Cultural Alliance and the Florida Division of Cultural Affairs	Stronge Consulting Inc.	2009	<ul style="list-style-type: none"> Gwariant anuniongyrchol ac ysgogedig (<i>induced</i>) a gynhyrchir o ganlyniad i wariant uniongyrchol sefydliadau diwylliannol a chelfyddydol di-elw a'u cynulleidfaoedd yn Florida wedi'u hamcangyfrif drwy ddefnyddio Model RIMS II a baratowyd gan Fiwro Dadansoddiad Economaidd Adran Fasnach yr Unol Daleithiau 	Florida, UDA	2	2
43. <i>Taxpayer Returns on Investments in Florida Public Libraries</i>	amherthnasol	Hass Centre for Business Research and Economic Development	2010	<ul style="list-style-type: none"> Buddsoddi yn cynnwys buddsoddiad y dalaith a buddsoddiad defnyddwyr, gyda'r ail yn cynnwys <ul style="list-style-type: none"> Amser Teithio Pryniannau Y gost i ddefnyddio rhywle arall Manteision (adenillion) yn seiliedig ar: <ul style="list-style-type: none"> Y "costau ychwanegol i ddefnyddio dewisiadau eraill heblaw llyfrgelloedd 	Florida	2	2

Adenillion ar Fuddsodiadau/Pennu Gwerth Economaidd							
Teitl	Pwy Gomisynnodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<p>cyhoeddus" (sy'n cyfateb i gost defnyddio'r dewis arall minws buddsoddiad y defnyddiwr)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Manteision economaidd cymunedol – yn y bôn y cyflogau a delir i staff a gwariant ar gyflenwyr yn ogystal â rhywfaint o wariant sy'n gysylltiedig ag ymwelwyr sydd ynghlwm â theithiau i'r llyfrgell ▪ Model mewnbwn allbwn a ddefnyddir i asesu effaith yn uniongyrchol ac anuniongyrchol nid yn unig ar lefel y Dalaith ond hefyd ar lefel y Sir (REMI) 			

Ymchwil Arall							
Title	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
44. <i>Designing a Model to Estimate the Social and Economic Value of Public Libraries, Museums, Arts and Sport in N.Ireland</i>	Adran Diwylliant, Celf a Hamdden, Gogledd Iwerddon	PWC	2007	<ul style="list-style-type: none"> Archwilio effaith economaidd a chymdeithasol (uniongyrchol ac anuniongyrchol) yn seiliedig ar: iechyd, addysg, adfywio, cyflogaeth, cydlyniad cymunedol ac integreiddio cymdeithasol, twristiaeth a throseddu. <p>Llyfrgelloedd</p> <ul style="list-style-type: none"> Mae'n archwilio i bob un o'r dangosyddion uchod mewn modd nodweddiadol gydag effeithiau cymdeithasol ansoddol - adroddiad yn argymhell: mwy o feintoli crwn ar fanteision, mwy o ddadansoddi effaith yn hytrach na chasglu allbwn a gwybodaeth ychwanegol am effaith cyrsiau hyfforddi <p>Amgueddfeydd</p> <ul style="list-style-type: none"> Defnyddio'r cyfrifiad effaith gwirfoddoli nodweddiadol (gan ddefnyddio isafswm cyflog fel gwaelodlin) Daw'r ymchwil i'r casgliad fod manteision mesuradwy yn bodoli ar gyfer yr uchod mewn perthynas â chyflogaeth a thwristiaeth gyda data ar gael, a'r rhagdybiaethau sy'n weddill o bosibl ar gael i iechyd (dim ond llyfrgelloedd) ac addysg / effeithiau economi wybodaeth gyda data ar gael ond y gallu trosi yn anhysbys ar gyfer gweithgarwch cydlyn 	Cenedlaethol (Gog. Iwerddon)		

Ymchwil Arall							
Title	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
45. <i>The Heritage Dividend Methodology</i>	English Heritage	English Heritage	2005	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defnyddia'r allbwn a'r dangosyddion effaith a ddefnyddir yn gyffredin wrth werthuso rhaglenni adfywio a ariennir gan y brif ffrwd, megis y Gyllideb Adfywio Sengl (SRB) ▪ Nid yw'n dadansoddi yn amodol ar bwysau marw, ychwanegedd, dadleoli neu effeithiau anuniongyrchol ar gyflenwyr o ran mewnbwn i'r cynllun neu wariant gan weithwyr neu dwristiaid ▪ Gellid defnyddio dangosyddion megis dull cludiant defnyddwyr ac ymwelwyr fel procsi ar gyfer effeithiau ar ansawdd aer ▪ Pro forma arfarniad wedi'i gwahaniaethu yn ôl maint buddsoddiad gan y sector cyhoeddus mewn prosiect treftadaeth – Math 1: o dan £200,000, - Math 2: £200,000 i £500,000 – Math 3: mwy na £500,000 ▪ Pro forma arfarnu hefyd yn gwahaniaethu o ran maint a meysydd ar gyfer casglu data sylfaenol 	Cenedlaethol	2	2

Ymchwil Arall							
Title	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
46. <i>Proving Value and Improving Practice: A Discussion about Social Returns on Investments</i>	MLA	NEF	2009	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mae dadansoddiad SROI (<i>Social Returns on Investments</i>) yn cynhyrchu cymhareb sy'n cael ei chyfrifo trwy rannu gwerth net y manteision cymdeithasol yn ôl gwerth y buddsoddiad a wnaed i gyflawni'r manteision hynny (yr 'adenillion ar fuddsoddiad'). ▪ Cefnogir hyn gan ddisgrifiad llawn o'r <i>theori newid</i> (sut y caiff canlyniadau eu cyflawni) a sut y mae dangosyddion a gwerthoedd ariannol wedi cael eu neilltuo i wneud y canlyniadau hynny yn weladwy a hylaw. ▪ Mae'n darparu fframwaith ar gyfer y rhanddeiliaid eu hunain i fod yn rhan o asesu a dewis yr un mwyaf priodol ar gyfer pob sefyllfa. ▪ Chwe phrif elfen: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sefydlu cwmpas a nodi rhanddeiliaid allweddol. 2. Mapio canlyniadau (datblygu map effaith, neu <i>theori newid</i>), sy'n dangos y berthynas rhwng mewnbynnau, allbynnau a chanlyniadau. 3. Tystiolaethu canlyniadau a rhoi gwerth iddynt. 4. Sefydlu effaith. 5. Cyfrifo'r SROI. 6. Adrodd, defnyddio ac ymgorffori. ▪ Edrycha'r SROI ar ganlyniadau hirdymor mwy nag un grŵp o rhanddeiliaid tra bod y CBA yn canolbwyntio ar adenillion ariannol i un rhanddeiliaid (e.e., y 		1	3

Ymchwil Arall							
Title	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<p>buddsoddwr neu'r dalaith).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mae dau fath o SROI: un arfarnol ac un a ragwelir. Caiff SROI arfarnol ei gynnal yn ôl-weithredol ac mae'n seiliedig ar ganlyniadau gwirioneddol sydd wedi digwydd yn barod er mwyn asesu'r gwerth a grëwyd. Defnyddir hyn orau pan fo menter eisoes ar waith. ▪ Mae SROI a ragwelir yn seiliedig ar amcanestyniadau o'r hyn a ddisgwylir i ddigwydd os cyflawnir amcanion y fenter. Defnyddir hyn orau yn ystod camau cynllunio menter pan all helpu i ddangos sut y gall buddsoddiad gael yr effaith fwyaf posibl ac mae'n ddefnyddiol ar gyfer nodi beth ddylai gael ei fesur unwaith y bydd y prosiect wedi'i sefydlu ac ar waith. ▪ Pryderon ynghylch costau, dwyster a'r sgiliau sydd eu hangen ▪ Pryder arall yn ymwneud â thrylwyrdd y ddibyniaeth ar werthoedd ar ffurf arian fel dangosyddion ar gyfer gwerth cymdeithasol. 			

Ymchwil Arall							
Title	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
47. <i>Understanding the Value of Engagement in Culture and Sport: Summary Report</i>	Prosiect DCMS - CASE	Matrix Knowledge Group	2010	<ul style="list-style-type: none"> Yn ystyried y defnydd o ddulliau digolledu incwm i asesu pennu gwerth tymor byr ymweld ag atyniadau diwylliannol Mae'n seiliedig ar ystyriaeth lles goddrychol (SWP) gan ddefnyddio canfyddiadau sy'n deillio o Arolwg Panel Aelwydydd Prydain (BHPS) gan ddefnyddio boddhad bywyd fel dangosydd lles a mynychu digwyddiadau diwylliannol heb gynnwys gweithgareddau MLA felly bu'n rhaid asesu tebygolrwydd ymgysylltu drwy ddefnyddio'r arolwg Cymryd Rhan 		1	3
48. <i>Measuring Social Value</i>	amherthnasol	Demos	2010	<ul style="list-style-type: none"> Y nod oedd cael syniad o'r capasiti yn y trydydd sector (TS) i fesur a chyfathrebu gwerth cymdeithasol ac yn benodol i asesu'r gallu i ddefnyddio adenillion cymdeithasol ar fuddsoddiad (SROI) Adolygiadau o nifer o fframweithiau damcaniaethol amrywiol ar gyfer mesur gwerth cymdeithasol, a daw i'r casgliad nad yw llawer o sefydliadau'r TS yn barod i fabwysiadu proses gymhleth SROI sy'n gofyn am adnoddau dwys, a chodir amheuaeth ynghylch y posibilrwydd o wneud SROI yn norm ar gyfer y trydydd sector. Fodd bynnag, er canfod nad yw SROI yn ymarferol nac yn ddymunol ar gyfer pob sefydliad, mae'r cysyniadau sylfaenol a anogir gan ganlyniadau'r 		1	3

Ymchwil Arall							
Title	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				gwerthusiad yn bwysig i bob sefydliad eu cyflawni.			
49. <i>The Impact of the Arts: some Research Evidence</i>	amherthnasol	ACE	2004	<ul style="list-style-type: none"> Yn cyflwyno canfyddiadau ymchwil sy'n bennaf ansoddol ar rai meysydd allweddol effaith economaidd a chymdeithasol y celfyddydau o dan y penawdau cyffredinol: cynhwysiant cymdeithasol; adfywio; trosoledd a chefnogaeth gyhoeddus ar gyfer y celfyddydau. 		2	2

Ymchwil Arall							
Title	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
50. <i>The Economic Impact of Major Exhibitions at The Metropolitan Museum of Art, The Museum of Modern Art and The Solomon R. Guggenheim Museum</i>	Department of Cultural Affairs	Alliance for the Arts	2006	<ul style="list-style-type: none"> Yn bennaf yn cyflwyno canlyniadau arolygon a gynhaliwyd ond yn werth sôn amdano oherwydd y defnydd o system raddio 1-10 i asesu pa mor bwysig oedd gweld yr arddangosfa ym mhenderfyniad ymwelydd i ymweld ag Efrog Newydd gyda 1 yn "Ddim yn bwysig o gwbl", a 10 yn "bwysig iawn". Ar gyfer pob sefydliad, câi nifer y bobl oedd yn ymateb 8, 9, neu 10 eu cyfuno i ddangos lefel uchel o bwysigrwydd. 	Efrog Newydd UDA	2	2
51. <i>Values and Benefits of Heritage A Research Review</i>	English Heritage	Cronfa Dreftadaeth y Loteri	2008	<ul style="list-style-type: none"> Adroddiad yn crynhoi gwybodaeth allweddol o ystod o adroddiadau allanol sy'n berthnasol i'r sector treftadaeth Y pynciau a drafodir yw: Pennu gwerth ar dreftadaeth (astudiaethau sy'n edrych ar agweddau'r cyhoedd tuag at dreftadaeth a'r ffyrdd y mae pobl yn rhoi gwerth ar dreftadaeth); ymweliadau Treftadaeth (nifer y bobl sy'n ymweld â threftadaeth ledled MLA, adeiladau hanesyddol, parciau, cefn gwlad a sectorau Rheoli Gwybodaeth a Thechnoleg, ac ansawdd eu profiad); Manteision cymdeithasol prosiectau treftadaeth, a manteision economaidd treftadaeth. 	Amryw	amherthnasol	amherthnasol

Ymchwil Arall							
Title	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
52. <i>The Economic Impact of Heritage in the North West Final report</i>	Asiantaeth Ddatblygu Rhanbarth y Gogledd Orllewin	AMION Consulting Limited	2009	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mae ffocws yr adroddiad hwn ar werthoedd defnydd uniongyrchol ac anuniongyrchol ac effeithiau sy'n deillio o weithgarwch sy'n gysylltiedig â threftadaeth ▪ Caiff gwerthoedd defnyddio eu dynodi yn benodol o ran: <ul style="list-style-type: none"> ○ twristiaeth a'r economi ymwelwyr; ○ rheoli a gweithredu asedau treftadaeth; ○ gweithgarwch cadwraeth a rheoli sy'n gysylltiedig â threftadaeth; ○ gweithgareddau busnes sy'n digwydd mewn lleoliad treftadaeth; a ○ sgiliau a hyfforddiant. ▪ Caiff gwerthoedd nad ydynt yn ddefnydd eu cyfyngu i brisiau masnachol a thir preswyl ac eiddo sy'n gysylltiedig â threftadaeth. ▪ Mae dadansoddiad economi ymwelwyr yn dangos bod tua 50.5m o'r ymweliadau a wneir bob blwyddyn i'r rhanbarth wedi'u hysgogi gan dreftadaeth, gan arwain at wariant o ryw £1.96bn i'r economi (ar ôl caniatáu ar gyfer cyfrif dwbl). Mae hyn yn cefnogi tua 20,400 o swyddi ac yn creu gwerth ychwanegol crynswth (GVA) blynyddol o tua £804 miliwn. ▪ Mae dadansoddi gweithrediad a rheoli treftadaeth yn awgrymu y cefnogir tua 8,500 o swyddi yn y Gogledd Orllewin, gan greu gwerth ychwanegol crynswth blynyddol o tua £226m. 	Gogledd orllewin	1	2

Ymchwil Arall							
Title	Pwy Gomisiynodd	Pwy wnaeth y gwaith	Blwyddyn	Dull Methodolegol	Lleoliad	Eglurder	Cymhlethdod
				<ul style="list-style-type: none"> O ran gweithgareddau cadwraeth a chynnal a chadw, dengys y dadansoddiad y cefnogir 10,772 o swyddi yn sector adeiladu'r Gogledd Orllewin, sy'n arwain at GVA o £584m y flwyddyn. Mae canlyniadau cyffredinol y dadansoddiad twristiaeth, rheoli a gweithredu treftadaeth, a chadwraeth a chynnal a chadw, yn awgrymu y cefnogir tua 39,680 o swyddi yn y Gogledd Orllewin, gan greu tua £1.6bn mewn GVA y flwyddyn 			
53. <i>Measuring the Value of Culture: a report to the Department of Culture Media and Sport</i>	Yr Adran dros Ddiwylliant, y Cyfryngau a Chwaraeon (DCMS)	Dr Dave O'Brien	2010	<ul style="list-style-type: none"> Mae'r adroddiad yn ystyried cymhwyso technegau pennu gwerth economaidd o Lyfr Gwyrdd Trysorlys EM yng nghyd-destun y sector diwylliant a'r dull incwm goddrychol/digolledu a lles a ddatblygwyd drwy ymchwil CASE. Daw'r adroddiad i'r casgliad y dylid defnyddio dulliau dewisol a nodir megis pennu gwerth amodol a gaiff eu cefnogi'n benodol gan y Llyfr Gwyrdd wrth benderfynu ar bolisi diwylliannol er mwyn cael yr aliniad pennaf posibl â dulliau llywodraeth ganolog 	Y Deyrnas Unedig	amherthnasol	amherthnasol

ATODIAD 4: ADOLYGIAD LLENYDDIAETH - RHESTR

Teitl	Awdur	Dyddiad
<i>Economic impact of the historic environment in Scotland</i>	ECOTEC	2008
<i>Assessment of the contribution of museums, libraries and archives to the visitor economy</i>	Roger Tym and Partners	2008
<i>National Museums Liverpool Economic Impact study</i>	England's North West research Service	2009
<i>Designing a model to estimate the social and economic value of public libraries, museums, arts and sport in N.Ireland</i>	PWC	2007
<i>Volunteering in Museums</i>	Laura Baird	2009
<i>Investing in success</i>	Oxford Economics a Chronfa Dreftadaeth y Loteri (mwy nag un darn o ymchwil yn y cyhoeddiad hwn)	2009
<i>West Somerset Railway: local economic impact study</i>	Prifysgol Fetropolitan Manceinion	2004
<i>The economic impact of the cultural sector in Scotland</i>	Stewart Dunlop (Athrofa Fraser o Allander, Prifysgol Strathclyde) Susan Galloway, Christine Hamilton, ac Adrienne Scullion (CCPR, Prifysgol Glasgow)	2004
<i>The economic case for the visitor economy</i>	Deloitte	2008
<i>Economic impact of HLF projects</i>	GHK	2009
<i>Valuing cultural heritage using methods from environmental economics by Prof. Nick Hanley of the University of Stirling</i>	Nick Hanley	2010
<i>Popular, Prized and Full of Potential: Yorkshire Museums and the Tourist Offer</i>	Wafer Hadley	2010
<i>Creating an impact: Liverpool's experience as European Capital of Culture</i>	Impacts 08	2010
<i>Economic Contribution of Museums in the South West</i>	Steven Brand, Peter Gripaios ac Eric McVittie. Canolfan Economi y De Orllewin	2000
<i>Valuing Our Environment: The Economic Impact of the National Trust in Northern Ireland</i>	PWC	2004
<i>An Initial Review of the Economic Impact of Museums in Northern Ireland</i>	PWC	2003
<i>Economic Impact of Museums in Northern Ireland – Update</i>	Mewnol	2005
<i>The Arts and the Northern Ireland Economy</i>	John Myerscough	1996
<i>Museums Economic Growth Project</i>	Judi Caton	1998
<i>Valuing museums: impact and innovation among national museums</i>	Tony Travers, LSE	2004

<i>Museums and Galleries in Britain: Economic, social and creative impacts</i>	Tony Travers, LSE	2006
<i>Benchmarking surveys</i>	GLLAM	1998 - 2000
<i>Proving Value and Improving Practice: A discussion about Social Return on Investment</i>	NEF	2009
<i>Economic Impact Methodologies For the museums, libraries and archives sector: What works and what doesn't</i>	Jura Consultants	2008
<i>Evaluation of DCSF's Boys into Books Programme</i>	ERS	2009
<i>Evaluation of DCSF's Book Ahead Programme</i>	ERS	2009
<i>Bolton's Museum, Library and Archive Services: An Economic Valuation</i>	Jura Consultants	2005
<i>Museums Deliver</i>	NMDC	2009
<i>Cultural Capital: A Manifesto for the Future</i>		2010
<i>Framework for Cultural Statistics</i>	UNESCO	2009
<i>Tourism Strategy Scoping Project; Final Report for Museums, Libraries and Archives Council</i>	DC Research	2009
<i>The value of museums, libraries and archives to community agendas</i>	MLA De Ddwyrain	2008
<i>The Economic Impact of Heritage in the North West Final report</i>	AMION Consulting Limited	2009
<i>Museums Issues 11: Highland Independent Museums Assessment summary</i>	Steve Westbrook	2001
<i>Values and benefits of heritage A research review</i>	Cronfa Dreftadaeth y Loteri	2008
<i>The Heritage Dividend Methodology</i>	English Heritage	2005
<i>Measuring Our Value</i>	Spectrum Strategy Consultants	2003
<i>Gwerthfawrogi Amgylchedd Hanesyddol Cymru</i>	ECOTEC	2010
<i>Economic impact assessment of the Heart of Hawick project</i>	DC Research	2009
<i>No charge? Valuing the natural; environment</i>	Natural England	2009
<i>Impact of Festivals Edinburgh</i>	BOP Consulting a GHK Consulting	2010
<i>The economic value of the independent museum sector</i>	DC Research	2010
<i>Economic value of the independent museum sector: toolkit</i>	DC Research	2010
<i>Understanding the value of engagement in culture and sport: technical report</i>	Matrix Knowledge Group	2010

Cronfa ddata CASE	Amryw o adroddiadau ymchwil – dyma gronfa ddata o dystiolaeth ymchwil ynghylch y sbardun, effaith a gwerth ymwneud â diwylliant a chwaraeon. Tua 5,500 o adroddiadau wedi'u cynnwys	
<i>Contingent Valuation and Cultural Policy Design: The Case of 'Napoli Musei Aperti'</i>	Walter Santagata & Giovanni Signorello	1998
<i>Non-priced benefits of renovating historic buildings</i>	GD Garrod et al	1996
<i>Uptapped demand for heritage: A contingent valuation study of Prinsep Ghat, Calcutta</i>	M Dutta et al	2007
<i>Economic value of a local museum: Factors of Willingness to Pay</i>	T Tohmo	2004
<i>Public library valuation, nonuse values and altruistic motivations</i>	S Aabø	2004
<i>The monetary value of cultural goods</i>	AK Last	2007
<i>Economic Impact of Non-Profit Arts and Cultural Organizations on the State Economy of Florida</i>	Stronge Consulting Inc.	2009
<i>The return on investment of the Guggenheim Museum Bilbao</i>	B Plaza	2006
<i>The Bilbao effect (Guggenheim Museum Bilbao)</i>	B Plaza	2007
<i>University investment in the library: What's the return?</i>	P Kaufman & SB Watstein	2008
<i>Taxpayer return on investemnt in Pennsylvania public libraries</i>	JM Griffiths et al	2006
<i>Carneige library of Pittsburgh: Community and impact benefits</i>	Carnegie Mellon Center for Economic Development	2006
<i>Placing an Economic Value on the Services of Public Libraries in Suffolk County, New York</i>	PM Kamer	2005
<i>The Economic Impact of Public Libraries on South Carolina</i>	D Barron	2005
<i>Contingent Valuation of the 2012 London Olympic Games</i>	Walton et al	2008
<i>Are We Willing to Pay Enough to `Back the Bid'?: Valuing the Intangible Impacts of London's Bid to Host the 2012 Summer Olympic Games</i>	Atkinson et al	2008
<i>Cultural Impact Study: The Impact of the Arts in Birmingham</i>	Morris Hargreaves McIntyre	2009
<i>The Economic Impact of Major Exhibitions at The Metropolitan Museum of Art The Museum of Modern Art The Solomon R. Guggenheim Museum</i>	Alliance for the Arts	2006
<i>The impact of the arts: some research evidence</i>	ACE	2004

<i>Economic Impact Methodologies For the museums, libraries and archives sector: What works and what doesn't</i>	Adroddiad gan Jura Consultants Comisiynwyd gan Gyngor yr MLA ac MLA y De Ddwyrain	2008
<i>Economic Impact of the Cleveland Museum of Art: A Tourism Perspective</i>	James E. Robey, Ph.D. Jack Kleinhenz, Ph.D. Greater Cleveland Growth Association	2000
<i>Economic Impact of the Museum of Fine Arts, Boston</i>	Mt. Auburn Associates, Inc. ac Economic Development Research Group	2002
<i>Estimating The Economic Impact Of Local Cultural Organizations: The Charlotte Arts & Science Council Example</i>	John E. Connaughton, University of North Carolina at Charlotte Ronald A. Madsen, University of North Carolina at Charlotte Rob Roy McGregor, University of North Carolina at Charlotte	2008
<i>National Museums Scotland Economic Impact Study – Executive Summary</i>	BiGGAR Economics	2010
<i>The Economic Impact of Nonprofit Arts and Culture Organizations & Their Audiences in the Greater Washington Metropolitan Region (FY 2005) A Summary</i>	Alliance for the Arts	2005
<i>Economic Impact of Public Libraries</i>	North star economics	2008
<i>Economic Value of Public Libraries - Research in General</i>	Asiantaeth Resource (Cyngor Amgueddfeydd, Archifau a Llyfrgelloedd)	2002
<i>Economic Value of Public Libraries in the UK</i>	Adran Gwyddor Gwybodaeth, Prifysgol Loughborough, Loughborough, Sir Gaerlŷr	2002
<i>Measuring Social Value</i>	Demos	2010
<i>The costs and benefits of measuring creative partnerships</i>	PWC	2010
<i>A study of Taxpayer Return on Investment (ROI)</i>	University of Pittsburgh and North Carolina	2005
<i>Capturing the impact of libraries</i>	BOP Consulting	2009
<i>Public Libraries in the Knowledge Economy</i>	Local Futures	2006
<i>Measuring the Value of Culture: A report to the Department for Culture Media and Sport</i>	Dr Dave O'Brien	2010
<i>Taxpayer return on Investment in Florida Public Libraries</i>	Hass Centre for Business Research and Economic Development	2010