GWERTH ECONOMAIDD CERDDED YNG NGEFN GWLAD CYMRU

gan

Peter Midmore
Athro Astudiaethau Gwledig
Prifysgol Cumru, Aberystwyth

Adroddiad annibynnol a luniwyd ar gyfer
Cymdeithas y Cerddwyr, Cymru

(hefyd fel Papur Gweithredol
Sefydliad Astudiaethau Gwledig Cymru)

Mawrth 2000

Y Cerddwyr, Tŷ'r Cerddwyr, Stryd Fawr, Groesffordd, Wrecsam, LL12 8PT Ffôn: 01978 855148
Elusen Gofrestredig 306089

Gwerth Economaidd Cerdded yng Nghefn Gwlad Cymru

Peter Midmore[*]

Crynodeb gweithredol

- Mae cerdded fel gweithgaredd hamdden yng Nghymru yn gallu hyrwyddo swyddogaethau datblygu o bwys: mae'n dosbarthu gwariant ymhellach na'r rhwydwaith o briffyrdd drwy'r wlad, a gellir dangos ei fod yn arwain at lefelau uwch o incwm cadw oherwydd effaith lluosyddion uwch. Mae'r papur hwn yn archwilio gwerth y gwariant sy'n ymwneud â cherdded amser hamdden yng Nghymru, gan dalu sylw penodol i ganlyniadau'r gweithgaredd yng nghefn gwlad.

- Ysgogwyd y dadansoddiad gan astudiaethau o economeg hamddena awyr-agored a adroddwyd gan Scottish Natural Heritage, a ddarganfyddodd fod y gwariant o £257 miliwn a gafwyd yn Yr Alban mewn perthynas â cherdded yn 1998 wedi cynhyrchu (yn uniongyrchol ac anuniongyrchol) rhyw 9,400 o swyddi cyfwerth amser llawn; os ystyrir mynydda hefyd yna mae'r cyfansymiau'n codi i wariant o £361 miliwn a 13,350 o swyddi.

- Wrth ddefnyddio'r dull syml o gymhwyso'r un cyfrannau o wariant twristiaeth a chyflogaeth i Gymru yna amcangyfrifir cyfansymiau o £132 miliwn o wariant yn ymwneud â cherdded, yn cynhyrchu 4,800 o swyddi, yn uniongyrchol ac mewn sectorau cysylltiedig. Fodd bynnag, gallai hyn fod yn dan-amcangyfrif, oherwydd mae gan dwristiaeth yng Nghymru broffil economaidd cyferbyniol: mae gwahaniaethau o ran ymweliadau busnes a phobl dramor, hyd arhosiad ar gyfartaledd, gwahaniaethau tymhorol, mathau o leoedd aros, a phwysigrwydd cerdded i ymwelwyr.

- O ystyried y gwahaniaethau hyn, a chanolbwyntio ar effeithiau *gwledig* yn unig, mae amcangyfrif ceidwadol o effaith bresennol cerdded yng Nghymru yn dangos ei fod yn gyfrifol am gynhyrchu incwm o £55 miliwn a 3,000 o swyddi, os cynhwysir effeithiau uniongyrchol ac anuniongyrchol. Pe bai gweithgareddau mynydda yn cael eu hystyried hefyd, gellid ychwanegu £22 miliwn arall a 1,250 o swyddi. Mae'r ffigyrau hyn yn cynrychioli rhyw 2% o'r GDP (Cynnyrch Mewnwladol Crynswth) gwledig, a thua 1% o swyddi gwledig; mewn cymhariaeth, ar hyn o bryd mae amaethyddiaeth yn cyfrannu tua 4% i'r GDP gwledig (a thua hanner hwnnw yn dod o gymorthdaliadau cyhoeddus uniongyrchol) a 7% o'r swyddi yng nghefn gwlad.

- Gellir amcangyfrif fod creu swydd drwy'r dull o gefnogi a gwella cyfleoedd cerdded yng nghefn gwlad Cymru yn costio £433 o arian cyhoeddus; ar y llaw arall, mae'r gost uniongyrchol ac anuniongyrchol i'r cyhoedd o gefnogi swydd mewn amaethyddiaeth bron ddeg gwaith yn uwch, h.y. £4,279.

- Ar hyn o bryd, nid yw potensial cerdded fel dull o adfywio economi cefn gwlad yn cael ei ddefnyddio'n llawn, a gallai gyfrannu'n sylweddol at ailddosbarthu a gwella effeithiau niweidiol twristiaeth yng nghefn gwlad. Byddai mwy o hawliau (a rhai o ansawdd gwell) i ddefnyddio cyfleusterau gwledig, drwy ddarpariaethau'r Mesur Cefn Gwlad a Hawliau Tramwy ar gyfer tir mynediad agored, a mwy o ymdrech i wella'r rhwydwaith hawliau tramwy presennol, yn cynnig potensial sylweddol ar gyfer creu incwm a swyddi. Mae'r astudiaeth gychwynnol hon wedi dangos arwyddion o bwysigrwydd cerdded i economi gwledig Cymru; serch hynny, mae'r potensial llawn yn aros i'w archwilio.

[*] Mae Peter Midmore yn Athro Astudiaethau Gwledig ym Mhrifysgol Cymru, Aberystwyth: Campws Llanbadarn, Aberystwyth, Ceredigion SY23 3AL

Cyflwyniad

Mae'r papur byr hwn yn ceisio, hyd yn oed os nad yw'n gallu rhoi gwerth manwl ar fanteision economaidd cerdded er mwyn pleser yng Nghymru, yna o leiaf i benderfynu ar y posibiliadau. Mae pleidlais ffafriol Cynulliad Cenedlaethol Cymru o blaid y Mesur Cefn Gwlad a Hawliau Tramwy arfaethedig, o ran egwyddor (y Mesur sy'n darparu mynediad i gerddwyr i dir agored) wedi ysgogi'r gwerthusiad hwn. Er yr ymateb positif hwn gan y Cynulliad, mae ymdrechion i ddatblygu twristiaeth wedi'i seilio ar gerdded wedi cael ymateb llugoer yn y gorffennol. Er enghraifft, mae targed y Llywodraeth i agor pob llwybr cyhoeddus erbyn 2000 wedi methu oherwydd diffyg ymrwymiad ac adnoddau ar ran yr awdurdodau lleol, tra bo'r cynigion am fynediad agored ynddynt eu hunain wedi cael ymateb negyddol o ambell i gyfeiriad.

Mae agweddau negyddol o'r fath yn anwybyddu tystiolaeth bwysig fod twristiaeth a hamddena wedi'i seilio ar gerdded ymhell o fod yn wastraff ar adnoddau, ond, yn hytrach, yn gallu dod â refeniw amgen, sydd ei wirioneddol angen, i ardaloedd gwledig o dan bwysau economig. Yn ogystal, yn wahanol i agweddau eraill ar dwristiaeth wledig, mae gweithgareddau cerdded, wrth eu natur, yn golygu gweithgareddau gwasgaredig, sy'n cael ychydig o effaith ar yr amgylchedd, ac sy'n cael eu hymarfer gan grwpiau defnyddwyr gwybodus a sensitif. Mae cerddwyr sy'n ymweld ag ardal hefyd yn tueddu i gael mwy o effaith economig gymharol, yn yr ystyr bod mwy o'u harian yn aros o fewn yr economi lleol yn hwy, a thrwy hynny, yn cynhyrchu mwy o effaith economig. Dangoswyd hefyd fod patrymau tymhorol twristiaeth o'r fath yn fwy cyson na phatrymau'r gwyliau traddodiadol sy'n troi o gwmpas ardaloedd glan y môr. Hefyd, mae gweithgareddau o'r fath yn rhoi cyfle i sylwi ar ansawdd yr amgylchedd, a gellid cyfuno hynny'n effeithiol gyda mentrau i hybu'r nodweddion hynny yn y cynnyrch - yn fwyd ac yn gynnyrch ffisegol arall - sy'n deillio'r o'r amgylchedd hwnnw.

O ganlyniad, mae'n dipyn o syndod mai cymharol ychydig a wyddys am yr oblygiadau penodol o gynyddu mynediad i gefn gwlad yn y cyd-destun hwn. Y farn gyffredinol yw bod twristiaeth a hamddena, gyda'i gilydd, yn ffurfio'r diwydiant byd-eang mwyaf, a hwnnw'n ddiwydiant sy'n tyfu'n gynt nac unrhyw un arall. Mae dyfodiaid rhyngwladol dros y deng mlynedd diwethaf wedi cynyddu ar raddfa o 4.5 % ar gyfartaledd, ac mae'r derbyniadau yn cynrychioli bron i un rhan o dair o werth y fasnach fyd-eang yn y sector gwasanaeth (Cymdeithas Twristiaeth Byd-Eang, 1999). Mae'r diwydiant yn gyfrifol, yn uniongyrchol ac yn anuniongyrchol, am bron i 10% o weithlu Cymru (Bwrdd Croeso Cymru, 1999): yn ogystal, drwy arall-gyfeirio parhaus, mae marchnadoedd a oedd yn arbenigol gynt, megis twristiaeth ddiwylliannol ac eco-dwristiaeth, yn dechrau ymddangos ym mhrif ffrwd y diwydiant. Adlewyrchir hyn yn nhwf gweithgareddau awyr agored ar gyfer iechyd a phleser, yn enwedig ymhlith y sector gymharol hþn o'r boblogaeth. Gallai'r cynnydd cyflym yn niferoedd y sector hwn a'u grym gwario cymharol uchel gynnig cyfleoedd sylweddol ar gyfer arall-gyfeirio ffermio a busnesau gwledig eraill, cyn belled ag y gellir rhagweld a diwallu anghenion y sector. Yn Ne Penfro, mae'r prosiect lleol i ddatblygu'r economi cymunedol, *SPARC,* yn dangos y posibiliadau a ellir eu cyflawni. Mae wedi canolbwyntio ei ymdrech ar adnabod a marchnata cyfleoedd cerdded deniadol, pleserus, cysylltu â rhwydweithiau cludiant, busnesau gwerthu, lletya ac arlwyo lleol, a hefyd yn rhoi manteision sylweddol i'r cymunedau lletyol eu hunain hefyd (gweler, e.e. Midmore *et al*., 1994).

Er mwyn ysgogi diddordeb yn yr agwedd a esgeuluswyd hon o ganlyniadau ehangu mynediad i gefn gwlad Cymru, mae'r papur hwn yn bwriadu gwneud dau beth. Yn yr adran ganlynol, mae'n adolygu'r dystiolaeth am effeithiau economig ac effeithiau eraill cerdded a gweithgareddau perthynol mewn ardaloedd gwledig tu allan i Gymru. Defnyddir y dystiolaeth hon, yn yr adran ddilynol, i benderfynu amrediad y gweithgareddau economig sy'n digwydd yng nghefn gwlad Cymru ar hyn o bryd, ac yna i amlinellu eu potensial yn y dyfodol.

Tystiolaeth o effaith economig twristiaeth feddal cefn gwlad

Gellir diffinio twristiaeth feddal cefn gwlad (gweler, er enghraifft, Bramwell, 1994) fel rhywbeth sy'n greiddiol i'r economi lleol, yn defnyddio cynnyrch lleol, yn cyflogi pobl leol, ac yn osgoi gorlwytho'r systemau amgylcheddol neu ddiwylliannol. Tra bo defnydd cynyddol o gefn gwlad ar gyfer twristiaeth i ryw raddau yn mynd yn groes i'r nodweddion cymdeithasol ac amgylcheddol a gododd yn y lle cyntaf o'r gwahanol ddulliau o gynhyrchu nwyddau, mae cerdded er mwyn hamddena yn creu llai o wrthdaro na bron unrhyw fathau eraill o weithgareddau. Yn ogystal, mae'n cael llawer mwy o effaith economig nag y tybid yn gyffredinol.

Erbyn hyn cwblhawyd nifer o astudiaethau am gerdded ar Lwybrau Cenedlaethol, ac y maent i gyd wedi defnyddio dull holiadur cyson (ceir crynodeb gan y Cyngor Cefn Gwlad, 1997). Mae dwy o'r astudiaethau yn uniongyrchol berthnasol i Gymru: un yn berthnasol i Lwybr Clawdd Offa (Gwasanaeth Rheoli Llwybr Clawdd Offa, 1996), ac un i Lwybr Arfordir Penfro (Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro, 1998); hefyd, mae astudiaeth o Lwybr Arfordir y De-orllewin (Cyngor Cefn Gwlad, 1995), ac astudiaeth mwy cyffredinol o gerdded yn Yr Alban (System Three Scotland, 1996). Mae pob un yn disgrifio nodweddion cerddwyr, ac yn benodol, yn rhoi manylion y lefel gwariant dyddiol ar gyfartaledd a wariwyd gan gerddwyr teithiau byr (ceir crynodeb yn Nhabl 1).

Tabl 1: Arolygon Defnyddwyr Llwybrau Cenedlaethol ac eraill: Canlyniadau Gwariant

Astudiaeth	Dyddiad arolwg	Gwariant ar lety (£)	Gwariant heblaw ar lety (£)	Cyfanswm gwariant (£)
Llwybr Arfordir y De-orllewin	1994	11.14	5.37	16.51
Yr Alban (cerddwyr cyffredinol)	1995	7.10	2.50	9.60
Clawdd Offa	1994/95	8.31	3.30	11.61
Llwybr Arfordir Penfro	1996/97	9.94	5.86	15.80

Er bod lefelau'r gwariant y pen yn gymedrol (yn adlewyrchu tueddiad cerddwyr i ddefnyddio llety syml, cost isel), serch hynny, mae cyfanswm niferoedd y cerddwyr yn golygu fod y gwariant cyfanredol yn sylweddol. Er enghraifft, cynhyrchodd cerddwyr teithiau byr gyfanswm gwariant, yng nghyfnod deuddeg mis yr arolwg, o £11.02 miliwn; ynghyd â gwariant defnyddwyr teithiau hir a phobl leol, gwariwyd £57 yn lleol am bob £1 a dalwyd i gynnal y Llwybr Cenedlaethol.

Tra bo hi'n weddol hawdd i fesur gwariant lleol, mae angen trosi ei effaith ar yr economi lleol i fesur incwm cadw, a'r gyflogaeth a gynhyrchir. Mae cyfran o wariant yn cael ei golli o'r economi lleol, wrth i nwyddau a gwasanaethau gael eu prynu i mewn o'r tu allan: mae dadansoddiad lluosyddion yn dynodi i ba raddau mae colledion o'r fath yn digwydd, a gellir adnabod faint o incwm lleol a nifer y swyddi lleol sy'n dibynnu yn uniongyrchol ac yn anuniongyrchol ar y gwariant cychwynnol. Os yw gwariant cerddwyr yn llai tueddol i gael ei golli allan o'r ardal leol na gwariant ffurfiau eraill o weithgareddau twristiaeth, efallai, o ran potensial, y gall ddarparu gwell dosbarthiad o effeithiau economig.

Mae incwm twristiaeth a lluosyddion cyflogaeth wedi bod yn destun astudiaethau academig ers amser maith. Mae rhai o'r lluosyddion incwm twristiaeth cenedlaethol cynharaf a adroddwyd (Richards, 1972) yn astudio Iwerddon (1.8) a'r Deyrnas Gyfunol (1.7); mae Hurley *et al*. (1994) yn rhoi lluosyddion cyflogaeth mwy diweddar ar gyfer Iwerddon (1.58). Yn yr Unol Daleithiau, cafwyd astudiaeth ddiweddar o effaith twristiaeth ar Vermont yn 1997 (Lin *et al*., 1999), ble mae datblygiad yn rhoi pwyslais ar dirwedd, yr amgylchedd ac atyniad cymunedau

amaethyddol gwledig. Dynododd yr astudiaeth gyfanswm o gynhyrchiant incwm o $550,000, a 38 swydd cyfwerth amser llawn, am bob $1 miliwn o wariant twristiaeth. Yn Yr Alban, dynododd astudiaeth o economeg mynediad i gefn gwlad yn 1990 (gweithgareddau twristiaeth gwledig a rhai seiliedig ar y tir, chwaraeon a mynediad uniongyrchol) gyfanswm o gyflogaeth o 15,000 o swyddi cyfwerth amser llawn, a lefel o gyfraniad GDP yn cyfateb yn fras i un rhan o dair o lefel allbwn amaethyddiaeth (Crabtree *et al*, 1991). Yn fwy diweddar, ac yn fwy penodol, (SNH, 1998) amcangyfrifir fod heicio a cherdded (ag eithrio mynydda a gweithgareddau tebyg) wedi cynhyrchu gwariant o £257 miliwn yn 1998 yn Yr Alban (rhyw 15% o drosiant twristiaeth cyfangwbl). O ystyried effeithiau lluosyddion (yn cynnwys cyflogaeth y sector cyhoeddus) roedd y gwariant hwn yn gyfrifol am 9,400 o swyddi cyfwerth amser llawn. Dangosodd astudiaeth mwy arbenigol o fynydda (Menter Highlands and Islands, 1996) fod effaith cerdded yn y bryniau, mynydda a gweithgareddau cysylltiedig, yn ei gyfanrwydd, wedi cynhyrchu gwariant o £107 miliwn yn rhanbarth topograffig mynyddoedd gogledd Yr Alban, a chanlyniad hynny oedd cynhyrchiant incwm o £53 miliwn. Roedd astudiaeth SNH yn cymryd y gwariant mynydda hwn i ystyriaeth wrth amcangyfrif gwariant cyfunol o £361 miliwn, a chynhyrchiant o 13,350 o swyddi cyfwerth amser llawn.

Fodd bynnag, mae astudiaethau cyfanredol o'r fath yn amcangyfrif yr effaith ar economi'r rhanbarth cyfan, yn cynnwys effeithiau trefol yn ogystal â rhai gwledig. Os ydym angen nifer penodol y swyddi gwledig a grëir, rhaid defnyddio ffigwr is. Fodd bynnag, er bod rhywfaint o golled yn anorfod, mae tystiolaeth fod y golled o wariant ar dwristiaeth "meddal" yn llai na'r golled o wariant ar dwristiaeth "caled". Er enghraifft, mae astudiaeth leol o Badenoch a Strathspey yn Yr Alban wledig, un o gyfres o astudiaethau tebyg a gynhaliwyd drwy Ewrop, yn rhoi'r dystiolaeth hon am botensial uwch twristiaeth "meddal" o'i gymharu â thwristiaeth "caled" (Slee *et al*., 1997). Roedd lluosyddion incwm a chyflogaeth lleol (yn yr ardal dan sylw a'r dalgylch marchnata lleol ehangach) yn uwch, y naill fel y llall, (ac felly hefyd y manteision o weithgareddau sy'n llai tueddol i golledion o'r economi lleol) ar gyfer darparwyr llety bychain, fel ffermdai, hostelau ieuenctid a safleoedd gwersylla nag yr oeddynt ar gyfer busnesau twristiaeth mawr fel gwestai, pentrefi gwyliau a datblygiadau cyfran amser. Roedd gan pob uned gwariant yn y categori cyntaf 39% mwy o effaith ar gynhyrchiant incwm a 41% mwy o effaith ar gyflogaeth.

Mae'n aml yn beryglus i wneud cymariaethau rhwng meintiau absoliwt a chymharol lluosyddion twristiaeth, rhwng ardaloedd a lefelau gwahanol yr hierarchaeth ofodol, oherwydd gall methodolegau, a strwythur y rhagdybiaethau, amrywio. Fodd bynnag, mae'n eglur o astudiaeth unffurf a wnaed o 9 tref fechan yn Norwy (Huse *et al*., 1998) fod effeithiau lluosyddion cyflogaeth twristiaeth yn amrywio o leoliad i leoliad. Roedd lluosyddion cyflogaeth ar draws y 9 tref yn amrywio o 1.4 i 2.4, gyda chymedr o 1.9; roedd nifer y swyddi a grëwyd gan wariant twristiaeth o $US 1miliwn yn amrywio o 12 i 45, gyda chymedr o 26. Roedd yr economïau trefol mwy gogleddol, gwledig a llai integredig o ran strwythur yn dangos tystiolaeth o effeithiau lluosyddion cyflogaeth is. Daeth Huse *et al*. i'r casgliad fod maint effeithiau lluosyddion yn dibynnu ar natur ac oed y diwydiant twristiaeth, a maint yr economi lleol. Mae archwiliadau eraill sy'n berthnasol i'r dadansoddiad hwn yn cynnwys astudiaeth Wanhill (1996, 2000) sy'n edrych ar effeithiolrwydd cymharol SME's mewn perthynas â chreu swyddi yng nghefn gwlad, a dadansoddiad McManus *et al* (1995) o effaith gwyliau gwledig byr, ble mae mynediad i gefn gwlad yn nodwedd amlwg.

Mae'r astudiaethau hyn, o'u safbwyntiau gwahanol, yn dangos y gall gweithgareddau twristiaeth a hamddena gyfrannu'n sylweddol i adfywhau'r economi gwledig. O ystyried yr effaith amgylcheddol isel potensial a'r cyfraniad tuag at effeithiau dosbarthu economi graddfa fechan, yna gall twristiaeth a hamddena wedi'u seilio ar gerdded wneud cyfraniad effeithiol tuag at gynaladwyaeth yr economi gwledig. Felly, ar sail yr adolygiad hwn o'r dystiolaeth o astudiaethau eraill o dwristiaeth wledig "meddal", mae'r adran ganlynol yn archwilio gwerth posibl cerdded i'r economi gwledig yng Nghymru.

Gwariant cerdded a chyflogaeth berthynol yng Nghymru.

Mae cymhwyso'r ffracsiwn Albanaidd, a nodwyd uchod, o dwristiaeth a hamddena sy'n deillio o gerdded, o fewn y gwariant twristiaeth cyfangwbl, yn rhoi'r dull hawsaf bosibl o werthuso gweithgareddau cyffelyb yng Nghymru. Byddai hyn yn rhoi amcangyfrif o wariant twristiaeth yn ymwneud â cherdded o £132 miliwn, a 4,800 o swyddi cyfwerth amser llawn. Os cynhwysir mynydda hefyd byddai'r gwariant yn codi i £185 miliwn, a 6,800 o swyddi cyfwerth amser llawn.

Fodd bynnag, mae proffil y diwydiant twristiaeth yn amrywio rhwng y ddwy wlad: mae cyfrannau uwch o ymwelwyr tramor a theithiau busnes yn Yr Alban; yn rhannol, o ganlyniad i hynny, mae ymwelwyr yn aros yn hirach ac yn gwario mwy yno; mae effeithiau tymhorol yn llai yn Yr Alban, ac mae gwyliau glan y môr traddodiadol yn llai cyffredin; fodd bynnag, mae mwy yn aros mewn gwestai, tra yng Nghymru mae canran uwch yn defnyddio llety hunan-arlwyo, yn enwedig carafannau statig; ac mae mwy o ymwelwyr domestig i Gymru yn rhestru cerdded fel un o'u gweithgareddau. Rhoddir dangosyddion allweddol o'r gwahaniaethau hyn yn Nhabl 2 isod.

Tabl 2: Ystadegau Cymharol ar gyfer Twristiaeth, Cymru a'r Alban, 1988

		Yr Alban	**Cymru**
Gwariant twristiaeth cyfan, 1998 (£m)		2476	1306
Ymwelwyr tramor:	(% o nosweithiau)	31	14
	(% o wariant)	38	16
Teithiau busnes:	(% o nosweithiau)	28	15
	(% o wariant)	34	17
Hyd ymweliad ar gyfartaledd (nosweithiau)		5.3	4.1
Gwariant ar gyfartaledd (£)		39.18	29.61
Tymor distaw	(% nosweithiau yn y gaeaf)	47	34
Math o lety:	gwesty (% ymweliadau)	19	16*
	hunan-arlwyo (% ymweliadau)	21	35*
o'r rhain:	*carafan (% ymweliadau)*	*3*	*24**
Ymwelwyr yn rhestru cerdded fel gweithgaredd	(% ymweliadau)	19*	22*
* *ymwelwyr domestig yn unig*			

Ffynhonnell: Arolwg Twristiaeth yn y Deyrnas Gyfunol; Arolwg Teithwyr Rhyngwladol

Gellir gwneud rhagdybiaethau ar sail yr wybodaeth hon. Os rhagdybir fod patrymau sylfaenol cerdded ymwelwyr i'r Alban a Chymru yn debyg, yna byddai angen addasiadau fel a ganlyn. Yn Yr Alban nid yw'r ymwelwyr busnes yn cerdded er mwyn hamddena, fel rheol. Mae niferoedd uwch yr ymwelwyr tramor a'u tueddiad i gerdded mwy yn gostwng yr effeithiau perthynol yng Nghymru, fel y gwna'r ffaith fod economi Cymru yn fwy agored; ar y llaw arall, mae'r elfen dymhorol gryfach a brwdfrydedd yr ymwelwyr domestig am gerdded, yn cael effaith hollol groes. Ar y sail hon amcangyfrifir fod gwariant cerdded yng Nghymru yn £170 miliwn - yn sylweddol uwch na'r amcangyfrif a wnaed ar sail cyfran debyg sy'n bodoli mewn perthynas â'r Alban. Gallai nifer y swyddi a grëir yng gyfangwbl yng Nghymru oherwydd gwariant o'r fath gyrraedd 5,000 o swyddi cyfwerth amser llawn. Pe cynhwysid gweithgareddau mynydda hefyd, yna byddai'r effeithiau yn £240 miliwn a 7,000 o swyddi cyfwerth amser llawn, yn y drefn honno.

Fodd bynnag, fel nodwyd eisoes, pe bai angen amcangyfrif lefelau'r gyflogaeth a grëir gan weithgareddau cerdded yn ardaloedd gwledig Cymru'n unig, yna byddai'r ffigwr dipyn yn is, oherwydd y colledion a achosir gan gyflenwad nwyddau a gwasanaethau o ardaloedd mwy trefol Cymru. Pe cymhwysid y lluosyddion cyflogaeth isaf a gyfrifwyd ar gyfer trefi gwledig yn

yr astudiaeth o Norwy i Gymru, byddai hynny'n awgrymu bod twristiaeth a hamddena wedi'u seilio ar gerdded yn cyfrannu £55 miliwn i'r GDP gwledig, ac yn cynhyrchu tua 3,000 o swyddi cyfwerth amser llawn (unwaith eto, o ystyried gweithgareddau mynydda, byddai'r amcangyfrifon hyn yn codi i £77 miliwn a 4,250 o swyddi). Mae amcangyfrifon o'r fath yn cyfateb yn fras i'r astudiaeth o dwristiaeth yn Vermont, ac i werthusiad diweddar yr effaith economig a gafodd y gorlifiad olew o'r *Sea Empress* ar dwristiaeth Sir Benfro (Bryan *et al*., 1996): cyn belled ag y bo'r rhan fwyaf o'r gweithgaredd yn digwydd yn ardaloedd mwy gwledig Cymru, byddai'r amcangyfrifon hyn yn cynrychioli bron i 2% o'r GDP cyfan, ac ychydig o dan 1% o gyflogaeth cefn gwlad. O'i gymharu, mae amaethyddiaeth yn gyfrifol am tua 4% o GDP yng nghefn gwlad Cymru, yn cynnwys cymorthdaliadau cyhoeddus, a 7% o swyddi cyfwerth amser llawn (wedi'i seilio ar ddadansoddiad Hughes *et al*., 1996).[1]

Lluniwyd yr amcangyfrifon hyn yn geidwadol, ond efallai byddai asesiad mwy cywir, yn cynnwys astudiaeth eang a gofalus o'r rhan y mae cerdded yn ei chwarae yn economi gwledig Cymru, yn dynodi effeithiau llawer mwy sylweddol, o bosibl. Serch hynny, mae'r amcangyfrifon yn dangos mai nid bychan yw pwysigrwydd cerdded mewn perthynas ag adfywhau economi cefn gwlad, yn enwedig gan mai amcangyfrifon gofalus iawn a wnaed: yn fwy na hynny, maent yn cryfhau'r achos dros roi mwy o fynediad ar droed i gefn gwlad Cymru, fel modd o ehangu ei effeithiau presennol.

Dadansoddiad a chasgliadau

Ar hyn o bryd, dim ond cyfran fychan o'r ymwelwyr twristaidd i Gymru wledig a fyddai'n nodi cerdded fel yr unig atyniad, neu hyd yn oed y pwysicaf, er ei fod yn amlwg yn elfen bwysig o'u profiad yn ei gyfanrwydd.[2] Adlewyrchir hyn yn y ffaith, fel ym mhob gwariant twristiaeth, fod cyfran helaeth o'r incwm a'r swyddi cyfwerth yn cael eu cefnogi mewn gwasanaethau a gweithgareddau ar gyfer y boblogaeth breswyl. Wrth ei natur, mae cerdded yn weithgaredd sy'n cael ei ddosbarthu'n eang, gan dreiddio i ardaloedd mwy gwledig, gyda phoblogaeth denau, ble mae colledion incwm yn llai difrifol; ar ben hynny, nid yw mor gyfyngedig i dymor traddodiadol, byr yr haf ac o'r herwydd gellir disgwyl iddo gael mwy o effaith gymesur.

Gellir dangos y potensial ar gyfer gwariant mewn perthynas â cherdded o dystiolaeth NOP: mae ymwelwyr domestig ac ymwelwyr tramor yn fwy tebygol o ymweld â Chymru os yw mynediad yn cael ei wella. Yr oblygiadau ar gyfer polisi yw bod angen hyrwyddo cyfleoedd cerdded mwy croesawgar yng Nghymru. Mae'r papur byr hwn yn awgrymu y gallai cyd-ddibyniaeth rhwng cerdded a'r economi gwledig fod yn sail i fodd effeithiol ac effeithlon iawn o adfywhau cefn gwlad, gan leddfu'r duedd i ganoli cyflogaeth a gwasanaethau i lai a llai o drefi marchnad canolog. Ymhlith polisïau'r Llywodraeth mae polisi a fyddai'n cefnogi twf yn y gweithgaredd ffafriol hwn, sef y cynnig presennol i roi hawl mynediad ar droed i dir agored a gwella'r hawliau tramwy presennol; a chreu llwybrau cenedlaethol a lleol newydd.

Mae costau cefnogi mwy o fynediad i gefn gwlad yn gymharol fychan. Ymhlyg yn Arolwg Defnyddwyr Llwybr Arfordir Penfro ceir yr awgrym mai £433 y flwyddyn fyddai'r gwariant cyhoeddus a fyddai ei angen i greu swydd cyfwerth amser llawn. Efallai fod hynny'n goramcangyfrif y costau cyhoeddus oherwydd proffil uchel y Llwybr Cenedlaethol. Ar y llaw arall, roedd cymorthdaliadau amaethyddol yn costio £254 miliwn i'r trethdalwr yn 1998 (Cynulliad Cenedlaethol Cymru, 2000), sy'n cyfateb i £6,045 ar gyfer pob swydd amser llawn

[1] Mae'r gwahaniaeth rhwng incwm a chyflogaeth yn codi o'r dirwasgiad sylweddol presennol yn economi amaethyddol Cymru: fel rheol, o dan amgylchiadau mwy "normal" byddai cyfraniad amaethyddiaeth i'r GDP gwledig yng Nghymru yn fwy.

[2] Mae gwybodaeth o arolwg heb ei chyhoeddi gan Fwrdd Croeso Cymru yn awgrymu fod 5% o wyliau yng Nghymru yn benodol ar gyfer cerdded: mae 22% ymhellach yn cynnwys cerdded fel ffactor neilltuol.

a gefnogwyd yn uniongyrchol ar ffermydd: o ystyried effaith y lluosyddion, mae'r gost o £4,,279 y swydd cyfwerth amser llawn bron i 10 gwaith yn fwy ac yn sicr mae'n tan-amcangyfrif y costau i'r cyhoedd oherwydd mae prif bwysau cefnogi amaethyddiaeth yn disgyn ar ysgwyddau defnyddwyr yn hytrach na threthdalwyr, oherwydd y gwahaniaethau rhwng prisiau bwyd domestig a phrisiau bwyd byd-eang.

Mae angen gwneud ymdrech, drwy farchnata a datblygu strwythur twristiaeth, i wasgaru cerdded ymhell o'r Llwybrau Cenedlaethol uchel eu proffil, megis Llwybr Clawdd Offa a Llwybr Arfordir Penfro, ac ardaloedd y Parciau Cenedlaethol yn Eryri a Bannau Brycheiniog. Yr un mor bwysig, mae'n rhaid i ymdrechion i hybu ansawdd cyffredinol y dirwedd ystyried diddordebau cerddwyr. Er enghraifft, fel y clywir yn anecdotaidd, ar y cychwyn roedd y datblygiadau melinau gwynt yn denu ymwelwyr i gefn gwlad, er y byddai llenwi'r dirwedd â melinau ar gyfer cynhyrchu trydan yn gallu cael effaith i'r gwrthwyneb. Ar y llaw arall, yn Ne Cymru, darganfyddodd Scott (1998), ynghyd â'r ffaith mai cerdded yw'r gweithgaredd hamdden mwyaf poblogaidd, bod gwylio bywyd gwyllt yn brofiad hamdden cysylltiedig o bwys: fel rheol, byddai ymdrechion i warchod cynefinoedd bywyd gwyllt a bioamrywiaeth yn ei gyfanrwydd yn mynd ochr yn ochr â gweithgaredd cerdded, ac yn darparu profiad cyfoethocach.

Mae llawer o astudiaethau am arall-gyfeirio mewn amaethyddiaeth (gweler, er enghraifft, Bateman a Ray, 1994) wedi dangos fod cyfleoedd llwyddiannus yn gyfyngedig iawn oherwydd lleoliad ac yn cyfateb mewn gwirionedd i'r pellter oddi wrth y priffyrdd. Byddai mwy a gwell mynediad i gefn gwlad yn agor allan mwy o gyfleoedd am incwm ychwanegol sylweddol i ffermydd a busnesau gwledig eraill. Yn wir, mae'r stoc lletyau mewn llawer o fannau yng nghefn gwlad Cymru wedi'i ddatblygu'n dda, ond yr hyn sydd ar goll yw cael rhywbeth i'r ymwelwyr ei wneud. O ystyried natur gystadleuol twristiaeth rhwng rhanbarthau'r DG, gallai datblygu cyfleoedd cerdded ddarparu incwm ychwanegol sylweddol, a fyddai'n gwneud y gorau o fuddsoddiadau o'r fath. Mae potensial llawn y gyflogaeth a ellir ei chreu drwy fynediad agored i gefn gwlad yn aros o hyd i gael ei archwilio.

Cyfeiriadau

Bateman, D. a Ray, C. (1994). Farm pluriactivity and rural policy: some evidence from Wales, *Journal of Rural Studies*, 10(1), 1-13.

Bramwell, B. (1994). Rural tourism and sustainable rural tourism, *Journal of Sustainable Tourism*, 2(1/2), 1-6

Bryan *et al*. (1996). *The economic consequences of the Sea Empress oil spillage*, adroddiad ADC, Cyngor Sir Penfro, WTB a Chyngor Menter a Hyfforddi Gorllewin Cymru, Aberystwyth a Chaerdydd: Ysgol Fusnes Caerdydd a Sefydliad Astudiaethau Gwledig Cymru (Prifysgol Cymru).

Canolfan ar gyfer Ymchwil Hamddena (1996). *1994 National parks visitor survey: aggregate report*, Vol. 13, Edinburgh: Centre for Leisure Research (Heriot-Watt University).

Cyngor Cefn Gwlad (1995). *Report of the South West Coast Path user survey 1994*, Cheltenham: Cyngor Cefn Gwlad.

Cyngor Cefn Gwlad (1997). *The National Trails user survey summary*, Cheltenham: Cyngor Cefn Gwlad.

Crabtree, B., Appleton, Z., Thomson, K., Slee, B., Chalmer, N. a Copus, A. (1992). *The economics of countryside access in Scotland*, SAC Economics Report No. 37, Aberdeen: Coleg Amaethyddol Yr Alban, Adran Amaethyddiaeth ac Economeg Gwledig.

Hughes, G.O., Midmore, P. a Sherwood, A-M. (1996), *Welsh agriculture into the new millennium: CAP prospects and farming trends in rural Wales*, adroddiad ar gyfer BDCW ac ADC, Aberystwyth: Athrofa Astudiaethau Gwledig Cymru (Prifysgol Cymru).

Hurley, A., Archer, B. a Fletcher, J. (1994). The economic-impact of European Community grants for tourism in the Republic of Ireland, *Tourism Management*, 15(3), 203-211.

Huse, M., Gustavsen, T. a Almedal, S. (1998). Tourism impact comparisons among Norwegian towns, *Annals of Tourism Research*, 25(3), 721-738.

Lin, T., Halbrendt, C, Liang, C-L. a Wood, N. (1999). The impact of the tourism sector on the Vermont economy: input-output analysis, paper presented to the American Agricultural Economics Association, Nashville, 8-11 August 1999.

McManus, P., Sweeney, A.E. a Geen, A.G. (1995). Country village weekend breaks: experience in Wales, *Tourism Management*, 16(2), 139-142.
Midmore, P., Ray, C. and Tregear, A. (1994). *The South Pembrokeshire LEADER project: an evaluation*, Aberystwyth: Adran Gwyddorau Amaethyddol, (Prifysgol Cymru).
Gwasanaeth Rheoli Clawdd Offa (1996). *Offa's Dyke Path: National Trail user survey 1994-1995*, adroddiad ar gyfer Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Trefyclo: Gwasanaeth Rheoli Clawdd Offa.
Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro (1998). *National Trail User Survey 1996/97*, Hwlffordd: PCAP.
Richards, G. (1972). *Tourism and the economy: an examination of methods for evaluating the contribution and effects of tourism in the economy*, traethawd PhD heb ei gyhoeddi, Prifysgol Surrey.
Scott, A. (1998). *South Wales Recreation Resources Initiative: household survey report 1994/5*, Adroddiad i Gyngor Cefn Gwlad Cymru, Caerdydd: Pavan Mifflin Associates.
Scottish Natural Heritage (1998). *Jobs and the natural heritage: the natural heritage in rural development*, Caeredin: SNH.
Scottish Tourist Board (1999). *Scottish tourism facts and figures*, Caeredin: STB.
Slee, B., Farr, H. a Snowden, P. (1997). The economic impact of alternative types of rural tourism, *Journal of Agricultural Economics*, 48(2), 179-192.
System Three Scotland (1996). *Walking in the countryside in Scotland*, Scottish Natural Heritage Research, Survey and Monitoring Report No. 11, Caeredin: SNH.
Bwrdd Croeso Cymru (1999). Cyflogaeth mewn perthynas â Thwristiaeth yng Nghymru, Taflen ffeithiau, Caerdydd: BCC.
Wanhill, S. (1996). Local enterprise and development in tourism, *Tourism Management*, 17(1), 35-42.
Wanhill, S. (2000). Small and medium tourism enterprises, *Annals of Tourism Research*, 27(1), 132-147.
World Tourism Organisation (1999). *Tourism highlights 1999*, Madrid: World Tourism Organisation.