

MATERION SGILIAU DYFODOL SYDD  
YN EFFEITHIO AR SECTORAU  
DIWYDIANNOL YNG NGHYMRU



**Y Sector Prosesu Bwyd**

**Sgiliau dyfodol**  
*Cymru*



MATERION SGILIAU DYFODOL SYDD  
YN EFFEITHIO AR SECTORAU DIWYDIANNOL YNG NGHYMRU

## Cynnwys

Crynodeb Gweithredol . . . . .	tud4
1. Cyflwyniad. . . . .	tud6
2. Y Sector . . . . .	tud7
3. Materion Sgiliau'r Sector . . . . .	tud11
4. Gweithredu Ynghylch Sgiliau . . . . .	tud18
5. Casgliadau . . . . .	tud19
Atodiad A: Llyfryddiaeth . . . . .	tud20
Atodiad B: Sectorau Cymru yn eu cyd-destun . . . . .	tud21



## Crynodeb Gweithredol

### Cyflwyniad

Mae'r ddogfen hon yn un mewn cyfres a gomisiynwyd gan Fforwm Ymchwil Cymru i Sgiliau'r Dyfodol. Bwriad cyffredinol y prosiect yw ymestyn ac ategu'r gwaith a ddechreuwyd gan brosiect gwreiddiol Sgiliau'r Dyfodol Cymru, oedd yn defnyddio data arolygon a rhagolygon i ragweld beth oedd yr anghenion cyffredinol yng Nghymru. Mae'r prosiect presennol yn ychwanegu astudiaethau o'r angen am sgiliau galwedigaethol yn y dyfodol o fewn sectorau allweddol yng Nghymru. Mae pob astudiaeth sector yn seiliedig ar ymchwil ddesg a chyfweliadau ansoddol gydag ymarferwyr a chyflogwyr, a bwriad pob astudiaeth yw darparu braslun o'r sector, y materion sy'n ymwneud â sgiliau a'r hyn y gellir ei wneud nawr ac yn y dyfodol er mwyn cryfhau'r sector ymhellach.

Mae busnesau a chyflogwyr ym mhob un o'r sectorau a astudiwyd wedi mwynhau llwyddiant aruthrol; dyna pam y daeth y sectorau hyn yn bwysig i Gymru. Ni ddylai'r sylw a roddwn i sgiliau cyfredol daflu cwmwl dros y cyraeddiadau hyn na phenderfyniad pawb dan sylw i gwrdd â'r her sydd o'u blaenau.

### Proffil o'r Sector

Mae prosesu bwyd yn **sector sy'n tyfu ac yn un bwysig** i economi Cymru. Mae'r fantais naturiol i rai is-sectorau o fod wedi'u lleoli'n agos i'r sector amaeth yn cynnig buddion sy'n cael eu datblygu ymhellach trwy fentrau megis y Bartneriaeth Bwyd-Amaeth.

Amcangyfrifir bod hyd at 700 o gwmnïau yn y sector, yn cyflogi tua 20,000; mae'r sector yn lled gryf yng Nghymru o gymharu â'r DU yn gyffredinol. Mae'r prif is-sectorau yn ymwneud â:

- bara;
- cig a dofednod;
- cynnyrch llaeth, caws a hufen iâ;
- prosesu ffrwythau a llysiau.

Mae'r sector yn bresennol yn holl ranbarthau Cymru ond mae'r gyfran uchaf o gwmnïau (34%) wedi'u lleoli yn y De Ddwyrain, gydag 16% wedi'u lleoli yng Nghanolbarth Cymru.

Grŵp mawr o weithredwyr sydd i'w weld yn bennaf ym mhroffil gwaith y sector - cyfran uwch nag a welir yn unrhyw un o'r sectorau cynhyrchu eraill a astudiwyd gan York Consulting Cyfyngedig yn y gyfres hon (awyrofod, cynhyrchu moduron, ac electroneg).

Rhagwelir y bydd cynnydd yn nifer y gweithwyr ac mewn cynnyrch - sydd felly'n disgrifio sector llwyddiannus sy'n ehangu. Mae'r twf hwn a raglweir yn cyferbynnu â'r gostyngiad a ragwelir mewn cyflogaeth yn y DU yn gyffredinol, a dylai fod o fudd i'r sector yng Ngogledd Cymru yn enwedig. Fodd bynnag, ceir **tystiolaeth o beryglon posibl i'r sector yn yr hir dymor**.

### Materion yn ymwneud â Sgiliau

Mae llawer o'r **swyddi cynhyrchu yn gofyn am lefel gymharol isel o sgiliau**, ac yn y tymor byr mae hyn yn plesio cyflogwyr sydd fel arfer yn canolbwyntio ar hyfforddi gweithwyr er mwyn diawallu gofynion y gyfraith. Dros y tymor canolig i'r tymor hir bydd angen i fusnesau feddwl yn ofalus sut y gallant ddatblygu'r sgiliau sydd eu hangen arnynt yn y meysydd canlynol:

- **sgiliau proffesiynol / technegol;**
- **sgiliau hylendid bwyd a thechnoleg yn gyffredinol;**
- **sgiliau technoleg gwybodaeth staff cynhyrchu.**

Mae'r sector yn gweld peth prinder mewn sgiliau ond nid yw'r rhain yn cael effaith sylweddol ar berfformiad busnes ar hyn o bryd.

Mae cystadleuaeth yn debygol o gynyddu a bydd ffiniau'n parhau'n dynn iawn. Mae cost bwydydd wedi'u mewnfario yn aml wedi'i seilio ar gostau llafur rhatach gan orfodi cynhyrchwyr o Gymru i reoli costau a chystadlu ar sail ansawdd.

### Gweithredu ynghylch Sgiliau

Ar wahân i sefydlu Partneriaeth Bwyd-Amaeth y WDA, **nid yw'r sector yn elwa o ganlyniad i gysondeb ar faterion sy'n ymwneud â sgiliau a hyfforddiant** ledled Cymru. Mae angen annog sefydliadau megis Cyrff Hyfforddi Cenedlaethol i gymryd rhan mewn trafodaeth y prif faterion yn ymwneud â sgiliau sy'n wynebu'r sector.

Canlyniad naturiol creu diddordeb ymysg cyrff fydd datblygu strategaeth sgiliau ar gyfer y sector.

Ceir crynodeb o'r argymhellion ar gyfer y sector yn y tabl isod.

**Crynodeb o'r Argymhellion**

Rhif Thema:	Rhif Arg:	Cam Gweithredu	Amserlen	Partneriaid Allweddol
1	1a	Sefydlu fforwm i ystyried materion yn ymwneud â sgiliau ar draws y sector yng Nghymru	O 2000	CETW/WDA/CHC
2	2a	Datblygu strategaeth sgiliau ar gyfer y sector Prosesu Bwyd	2001	CETW/CHC ac eraill
3	3a	Hyrwyddo'r ffaith bod fframwaith NVQ yn hyblyg ac yn berthnasol i gyflogwyr	2001	CETW/CHC/AB/darparwyr
	3b	Annog cyflogwyr i fabwysiadu strategaethau datblygu sgiliau ar draws cwmnïau cyfan	2001	CETW/CHC/Cyswllt Busnes
	3c	Adolygu darpariaeth hyfforddiant o'i chymharu ag anghenion cyflogwyr	2001	Darparwyr Cynulliad/CETW/CHC/AB
4	4a	Ymchwil brimaidd sy'n benodol i'r sector o ran agwedd cyflogwyr tuag ar hyfforddiant ac ymateb y sector addysg a hyfforddiant i'w anghenion	O 2000	Uned Sgiliau'r Cynulliad

## 1. Cyflwyniad

- 1.1 Un o gyfres o ddogfennau a gomisiynwyd gan Fforwm Ymchwil Cymru i Sgiliau'r Dyfodol yw hon. Nod y prosiect yw ymestyn ac ehangu'r gwaith a gychwynnwyd gan brosiect gwreiddiol Ymchwil Cymru i Sgiliau'r Dyfodol, a ddarparodd ragolwg o'r sgiliau cyffredinol oedd eu hangen ar hyd a lled Cymru yn y dyfodol trwy ddefnyddio data rhagolwg ac arolwg. Nod y prosiect cyfredol yw ychwanegu astudiaethau ynghylch y sgiliau galwedigaethol fydd eu hangen yn y dyfodol yn y sectorau allweddol yng Nghymru.
- 1.2 Mae busnesau a chyflogwyr ym mhob un o'r sectorau a astudiwyd wedi cael cryn lwyddiant; dyna'r rheswm pam fo'r sectorau hyn wedi datblygu i fod yn bwysig i Gymru. Ni ddylai ein ffocws ar faterion sgiliau cyfredol daflu cysgod ar y cyflawniadau hyn neu ar benderfyniad pawb sy'n gysylltiedig i gwrdd â sialensiau cyfredol.
- 1.3 Dewiswyd y sector Prosesu Bwyd oherwydd ei gyswllt cryf ag amaeth a'r gadwyn fwyd ledled Cymru. Mae'r sector yn cynnwys nifer o feysydd gwahanol sy'n amrywio o botelu dŵr ffynnon i ladd anifeiliaid i brydau bwyd parod. Mae'r sector yn bwysig hefyd yng nghyd-destun y diwydiant cynhyrchu yng Nghymru, ac wedi'i gynnwys yn astudiaeth York Consulting ynghyd â thri sector cynhyrchu arall - awyrofod, electroneg a moduron.
- 1.4 I gyd-fynd â phob un o'r adroddiadau sector unigol ceir adroddiad ar sgiliau rheoli a thechnoleg gwybodaeth ar draws y sectorau a astudiwyd. Mae hwn yn adolygu'r sefyllfa ymhob sector ac yn tynnu sylw at themâu a goblygiadau cyffredin.

### Dull

- 1.5 Roedd cam cyntaf yr astudiaeth hon yn cynnwys ymchwil wrth ddesg yn bennaf (cyfeiriwch at y Lyfryddiaeth yn **Atodiad A**) a thrafodaethau dros y ffôn gydag unigolion allweddol.
- 1.6 Yn ystod yr ail gam cafwyd trafodaethau pellach, wyneb yn wyneb personol a thros y ffôn gyda chynrychiolwyr y sectorau. Ymgwymerwyd â chyfres o astudiaethau achos cyflogwyr i ymestyn a chryfhau'r dadansoddiad o faterion yn ymwneud â sgiliau galwedigaethol.
- 1.7 Yn gyffredinol, roedd y gwaith yn canolbwyntio ar ansawdd ond wedi'i seilio hefyd ar wybodaeth feintiol trwy ddefnyddio ymchwil eilaidd oedd eisoes ar gael. Nid cynnal ymchwil ansoddol primaidd oedd y nod, ond ymgynghori gyda chynrychiolwyr y sectorau er mwyn nodi materion yn ymwneud â sgiliau y daethpwyd ar eu traws, y dull o ymateb i'r rhain a'r potensial ar gyfer gweithredu ymhellach neu ddatblygu polisi. Dylai'r adroddiadau sy'n cael eu cyhoeddi felly ddarparu cyflwyniad clir i'r sector, rhoi golwg sydyn ar faterion sy'n ymwneud â'r sector, a rhoi arweiniad ar gyfer gweithredu cyfredol ac arfaethedig.

**2 Y SECTOR****Diffiniad**

2.1 Yn sylfaenol, y sector prosesu bwyd yw'r cam rhwng y broses brimaidd o dyfu bwydydd, sy'n cynnwys da byw, a darparu bwyd ar gyfer y cwsmer neu sefydliadau megis tai bwyta. Mae'r cyswllt rhwng y camau ar bob pen y gadwyn brosesu bwyd yn mynd yn fwy cymhleth o ganlyniad i:

- integreiddio unionsyth;
- sylweddoli manteision partneriaeth glos ar hyd y gadwyn fwyd.

2.2 O ganlyniad i'r diffiniad hwn mae'r sector ei hun yn cynnwys amrywiaeth eang o weithgareddau megis:

- lladd-dai a safleoedd torri cig;
- tynnu a photelu dŵr;
- prosesu llaeth;
- cig ar gyfer arlwyyo;
- deunydd pacio ar gyfer manwerthu;
- cig wedi'i baratoi;
- cynnyrch ryseitiau;
- cynhyrchu - coginio, halltu a chochi, sychu a rhoi cynnyrch mewn tun;
- paratoi bwyd a diod, gan gynnwys y camau cyn coginio.

2.3 Tra bod y sector yn cyd-fynd yn dda gyda diffiniad ystadegol safonol, mae amrywiaeth o Sefydliadau Hyfforddi Cenedlaethol yn ymdrin ag ef:

- Corff Hyfforddi Cenedlaethol Bwyd a Diod;
- Cyngor Hyfforddi a Datblygu Cynnyrch Llaeth;
- Cyngor Hyfforddiant Cig;
- Cyngor Hyfforddiant Poptai;
- Corff Hyfforddi Cenedlaethol Pysgod y Môr.

2.4 O ganlyniad, mae gwybodaeth fanylach sy'n benodol i'r sector yn llai cyson ac yn aml heb fod mor berthnasol i Gymru.

**Nodweddion****Nifer y Cwmnïau**

2.5 Amcangyfrifir bod rhwng 500 (Arolwg Cyflogaeth Blynyddol, 1998) a 700 (Cyfeirlyfr Awdurdod Datblygu Cymru) o gwmnïau yn y sector hwn ledled Cymru. Mae'r ffigwr uchaf yn cynnwys mwy o sefydliadau bychain, ond nid yw'r cyfanswm yn cynnwys meysydd megis lladd anifeiliaid a phrosesu llaeth.

2.6 Mae'r sector yn bwysicach i'r economi yng Nghymru nag yw ledled y DU, gyda chyniferydd lleoliad o 1.21 sy'n dangos bod yno rhyw 20% yn fwy o gyflogwyr na'r disgwyl, o'i gymharu â maint y sector ar lefel y DU.

2.7 Mae'r cwmnïau wedi'u dosbarthu yn bennaf mewn cymharol ychydig o is-sectorau (Tabl 2.1). Mae llai na 5% o gwmnïau prosesu bwyd yn y mwyafrif o'r is-sectorau sy'n golygu bod llai na 25 o fusnesau mewn gwirionedd ymhob is-sector.

2.8 Y prif is-sectorau o ran unedau busnes ledled Cymru yw:

- cynhyrchu bara (35%);
- cynhyrchu a phrosesu cig a dofednod (14%);

- gweithredu hufenfeydd, gwneud caws a hufen iâ (12%);
- prosesu/cadw ffrwythau a llysiau (5%).

**Tabl 2.1 Busnesau yn ôl Is-sectorau Prosesu Bwyd yng Nghymru**

Prosesu Bwyd	Prydain %	Cymru%
1511 : Cynhyrchu a chadw cig	5.4%	6.2%
1512 : Cynhyrchu a chadw cig dofednod	1.6%	1.7%
1513 : Cynhyrchu: cynnyrch cig a dofednod	7.8%	6.3%
1520 : Prosesu/cadw pysgod	4.6%	2.4%
1531 : Prosesu a chadw tatws	1.0%	0.6%
1532 : Cynhyrchu sudd ffrwythau a llysiau	0.3%	0.4%
1533 : Prosesu/cadw: ffrwythau/llysiau	6.2%	5.4%
1541 : Cynhyrchu olew a braster crai	0.3%	0.2%
1542 : Cynhyrchu olew a braster wedi'u puro	0.6%	0.2%
1543 : Cynhyrchu: margarin/braster tebyg	0.4%	0.2%
1551 : Gweithredu hufenfeydd a gwneud caws	5.2%	7.5%
1552 : Cynhyrchu hufen iâ	2.8%	4.3%
1561 : Cynhyrchu cynnyrch melinau	1.9%	0.9%
1562 : Cynhyrchu starts /cynnyrch starts	0.1%	0.2%
1571 : Cynhyrchu bwydydd ar gyfer anifeiliaid y fferm	5.3%	4.3%
1572 : Cynhyrchu bwydydd parod anifeiliaid anwes	2.4%	2.1%
1581 : Cynhyrchu bara ac ati	26.2%	35.3%
1582 : Cynhyrchu bisgedi caled, bisgedi ac ati	3.8%	3.7%
1583 : Cynhyrchu siwgwr	0.2%	0.0%
1584 : Cynhyrchu coco, siocled ac ati	3.6%	3.0%
1585 : Cynhyrchu macaroni, nwdls ac ati	0.3%	0.4%
1586 : Prosesu te a choffi	0.9%	0.7%
1587 : Cynhyrchu sesnin halen a phupur	1.0%	0.7%
1588 : Cynhyrchu bwyd homogenaidd ac ati	0.4%	0.6%
1589 : Cynhyrchu cynnyrch bwyd arall	6.5%	5.0%
1591 : Cynhyrchu diodydd alcoholig	1.9%	0.2%
1592 : Cynhyrchu ethyl alcohol	0.1%	0.2%
1593 : Cynhyrchu gwinoedd	0.8%	0.0%
1594 : Cynhyrchu seidr /gwinoedd ffrwythau eraill	0.7%	0.2%
1595 : Cynhyrchu: diodydd eraill alcoholaidd heb eu distyllu	0.2%	0.0%
1596 : Cynhyrchu cwrw	3.6%	3.0%
1597 : Cynhyrchu brag	0.7%	0.4%
1598 : Cynhyrchu dŵr ffynnon /diodydd meddal	3.1%	3.9%

2.9 Clustnododd y bartneriaeth Bwyd-Amaeth bod 71 o ladd-dai a safleoedd torri cig ledled Cymru ym mis Mehefin 1998. Ar ben hynny mae'r sector Prosesu Llaeth yn cynnwys:

- 8 cwmni mawr yn gweithredu deg safle (sy'n cyfrif am 85% o gynnyrch llaeth);
- 15 o weithredwyr canolig eu maint (yn cynnwys rhywfaint o fusnesau hufen iâ);
- dros 70 o weithredwyr prosesu llaeth, yn cynnwys tua 30 o wneuthurwyr hufen iâ a 23 o gynhyrchwyr caws arbenigol.

**Tueddiadau rhanbarthol**

2.10 O ran y ffordd y mae'r cwmnïau wedi'u dosbarthu ledled Cymru, mae niferoedd tebyg yn y Gogledd a'r Gorllewin, gyda chyfran uwch yn y De Ddwyrain a nifer sylweddol llai yng Nghanolbarth Cymru (**Tabl 2.2**).

2.11 Clustnododd Archwiliad Sgiliau y Sector Bwyd yng Ngogledd Cymru yr is-sectorau allweddol canlynol:

- cynhyrchu, prosesu a chadw cig (33 cwmni);
- hufenfeydd, gwneud caws (39);
- cynhyrchu cynnyrch bwyd arall (40).

**Tabl 2.2: Cyflogwyr yn y Sector 'Cynhyrchu Cynnyrch Bwyd a Diodydd'**

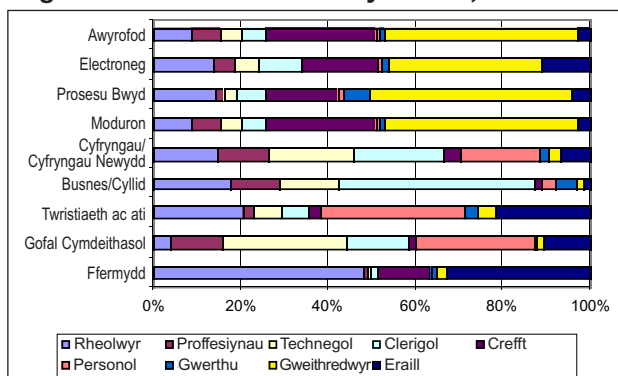
Rhanbarth	%
Gogledd Cymru	26
Canolbarth Cymru	16
De Ddwyrain Cymru	34
Gorllewin Cymru	24

*Ffynhonnell: AES 1998*

**Gweithwyr**

2.12 Mae rhagolygon diweddar, gan Business Strategies Cyfyngedig, yn darparu amcangyfrif bras o broffil gwaith y sector hwn a sectorau eraill a astudiwyd gan York Consulting. Mae Ffigur 2.1 isod yn cymharu'r proffiliau. Mae gan y sector prosesu bwyd nifer fawr o weithredwyr a chyfran lled uchel o staff gwerthu, sydd efallai'n adlewyrchu'r angen i edrych y tu allan i'r sector a chwilio am gyfleoedd yn y farchnad.

**Ffigur 2.1: Proffiliau Gwaith y Sector, 2000**



*Ffynhonnell: rhagolygon BSL y sector, 2000*

2.13 Mae papur yn cyflwyno arolwg cyffredinol o'r sectorau a ddewiswyd i'w hastudio, maint cymharol y sectorau dan sylw a rhyw syniad o'u pwysigrwydd yng Nghymru i'w weld yn **Atodiad B**.

2.14 Mae dadansoddiad o ddata BSL yn dangos bod cyfanswm o 20,600 o weithwyr yn y diwydiant (Tabl 2.3). Y prif is-sectorau o ran cyflogaeth yw:

- cynhyrchu bara (17%);
- cynhyrchu cynnyrch cig a dofednod (14%);
- gweithredu hufenfeydd a gwneud caws (11%);
- cynhyrchu a chadw cig dofednod (10%);
- cynhyrchu bisgedi (9%).

2.15 Mae'r ffordd y mae cyflogaeth wedi'i ddsbarthu ar draws y rhanbarthau yn dangos bod llawer mwy wedi'u cyflogi yn y De Ddwyrain a'r Gogledd.

**Tabl 2.3: Gweithwyr yn y Sector Cynhyrchu Cynnyrch Bwyd a Diodydd, 2000**

Rhanbarth	Niferoedd	%
Gogledd Cymru	7,700	37
Canolbarth Cymru	1,500	7
De Ddwyrain Cymru	9,800	48
Gorllewin Cymru	1,600	8
Cyfanswm	20,600	100

*Ffynhonnell: BSL 2000*

2.16 Mae'r sector yn cyflogi cyfran uwch o weithwyr rhan amser sy'n ferched na'r sector cynhyrchu yn gyffredinol. Rhwng 1993 a 1998 daeth y nodweddion hyn yn fwy amlwg fyth gyda'r nifer o ferched oedd yn cael eu cyflogi yn codi o 32% i 44% a chyflogaeth rhan amser yn codi o 8% i 15% (AES). Atgyfnerthir hyn gan y strwythur yng Ngogledd Cymru lle mae un rhan o dair o'r gweithwyr yn ferched, gyda hanner y rhain yn cael eu cyflogi'n rhan amser.

2.17 Mae'r is-sectorau sy'n cyflogi mwy na'r cyffredin o ferched ar sail rhan amser yn cynnwys:

- cynhyrchu bara (17% o weithwyr rhan amser);
- cynhyrchu bisgedi (24% o weithwyr rhan amser);
- cynhyrchu hufen iâ (47% o'r gweithwyr yn ferched);
- cynhyrchu bisgedi (51% o'r gweithwyr yn ferched).

2.18 Mae ymchwil y Corff Hyfforddi Cenedlaethol Bwyd a Diod yn awgrym bod y sector yn cyflogi cyfran debyg o bobl ifanc (16%) i ddiwydiannau cynhyrchu eraill (15%) er bod rhai is-sectorau yn cyflogi cyfran uwch:

- pobi (30%);
- bwyd wedi rhewi a hufen iâ (28%).

**Allbwn**

2.19 Amcangyfrifir bod gwerth allbwn Cymru yn £597 miliwn. Felly mae'r farchnad prosesu bwyd yng Nghymru yn cynrychioli 3% o'r Cynnyrch Mewnwladol Crynswth (BSL/MORI).

**Marchnadoedd**

2.20 Mae'r sector yn eithaf eang ei orwelion, gyda mwy o gwsmeriaid a chystadleuwyr tramor nag sy'n gyffredin i sectorau eraill yng Nghymru. Fodd bynnag, mae hyn yn golygu eu bod yn fwy agored i gystadleuaeth ryngwladol a dylanwad cyfraddau cyfnewid sy'n gysylltiedig â gwerth uchel y bunt.

**Ffynonellau Newid**

2.21 Mae nifer o ffactorau yn achosi newid yn y diwydiant ar hyn o bryd, fel sy'n cael eu disgrifio isod.

**Technoleg**

- 2.22 Mae potensial defnyddio datblygiadau technolegol yn golygu gwelliant sylweddol mewn effeithlonrwydd ac ansawdd wrth drin cynnyrch bwyd. Fodd bynnag mae'r angen i fod yn ymwybodol o ymateb cwsmeriaid yn dyngedfennol er mwyn osgoi ofnau ynglŷn â bwyd fel sydd wedi bod yn amlwg yn ddiweddar. O ran prosesu, bydd defnydd cynyddol o beiriannau, cyfrifiaduron a dulliau rheoli proses, yn lleihau amser a chostau.
- 2.23 Bydd hyn yn arwain at amrywiaeth o effeithiau i wahanol fathau o gyflogwyr. Mae rhai cwmnïau'n ystyried defnyddio peiriannau yn lle gweithwyr gan nad oes eisiau sgiliau ychwanegol ar gyfer y rhai sy'n eu gweithredu. I eraill, y gwrthwyneb sy'n berthnasol, maent yn gweld cyfle i ddatblygu sgiliau'r gweithredwyr ymhellach mewn meysydd megis sicrhau ansawdd, clustnodi gwelliannau mewn effeithlonrwydd a dysgu aml-sgiliau.

**Cystadleuaeth**

- 2.24 Bydd unrhyw farchnad sy'n gysylltiedig â sectorau archfarchnadoedd a manwerthu dan bwysau cystadleuol aruthrol. Bydd yr angen i wella'n barhaus ac arbed costau, tra'n gwella safonau ansawdd ar yr un pryd, yn gorfodi busnesau i fabwysiadu'r arferion mwyaf effeithiol. Yn ogystal â hyn bydd y tueddiad parhaus tuag at farchnad fyd-eang ar gyfer bwyd yn cynyddu cystadleuaeth o'r tu allan i'r DU.
- 2.25 Yn rhai o'r is-sectorau prosesu bwyd sy'n seiliedig ar nwyddau megis lladd-dai, ffatrioedd torri cig a phrosesu llaeth mae cystadleuaeth wedi arwain at ostyngiad yn nifer y cwmnïau sy'n gweithredu yng Nghymru.

**Rheoliadau**

- 2.26 Mae rheoliadau yn fater sy'n cynyddu'n barhaus yn y sector prosesu bwyd, yn sgil pwysau oddi wrth gwsmeriaid a chyfarwyddiadau'r UE. Bydd hwn yn faes tyngedfennol na all proseswyr fforddio ei anwybyddu. Mae canfod gwybodaeth am newidiadau mewn deddfwriaeth yn broblem fawr i gwmnïau bychain sy'n teimlo eu bod yn "clywed am reoliadau newydd trwy ddamwain yn unig". Er eu bod yn aml yn ymwybodol bod cwmnïau masnachol yn darparu cyngor o'r fath maent yn ystyried bod hwnnw'n ddrud ac yn teimlo mai gwaith y llywodraeth yw darparu'r wybodaeth hon.
- 2.27 Gall baich yr archwiliadau sy'n cael eu cynnal gan brynwyr hefyd fod yn ddrud ac yn aml yn ailadrodd rhywbeth a wnaed yn gynharach gan eu bod i gyd am anfon eu hymgynghorwyr eu hunain a gadael i'r cyflenwr dalu.

**Brand Cymru**

- 2.28 Mae cyfleoedd yn bodoli trwy waith Cyfarwyddiaeth Fwyd Awdurdod Datblygu Cymru a'r Bartneriaeth Bwyd-Amaeth yng Nghymru i ddatblygu 'brand Cymru' a fydd yn cyfrannu tuag at ddelwedd bositif cynhyrchu bwyd yng Nghymru. Bydd nodweddion allweddol y brand yn seiliedig ar gefn gwlad Cymru, byw yn iach, agwedd werdd, ac ymhen amser mae'n bosibl y bydd mwy o bwyslais ar gynnyrch organig.
- 2.29 Mae i ba raddau y mae cyflogwyr yn gwerthfawrogi

neu'n defnyddio eu cyswllt â Chymru wrth hyrwyddo a marchnata yn amrywio, gyda rhai yn ei ddefnyddio'n agored iawn ac eraill yn teimlo bod cynnyrch o ansawdd uchel yn bwysicach.

**Diwylliant a Ffordd o Fyw**

- 2.30 Bydd defnyddwyr yn datblygu i fod yn fwy o ddylanwad a hwnnw'n ddylanwad mwy uniongyrchol ar gynhyrchwyr trwy ymchwil i'r farchnad, grwpiau defnyddwyr a thwf mewn marchnata uniongyrchol.
- 2.31 Mae'n debygol y bydd mwy o wahaniaeth yn y defnydd o fwyd yn ôl y math o achlysur a grŵp cymdeithasol. Bydd patrymau bwyta yn dod yn fwy personol a chylch oes cynnyrch yn debygol o fod yn fyrrach. Mae ffactorau pellach yn cynnwys:
- mwy o bobl yn bwyta'n iach;
  - mwy o alw am brydau bwyd cyflym, wedi'u prosesu ymlaen llaw.
- 2.32 Bydd sectorau'r gadwyn fwyd i'w gweld yn gynyddol fel hanfod unigol sy'n dylanwadu'n llwyr ar yr amgylchedd ac ar gymdeithas. Bydd datblygiad cynaliadwy yn bwysig yn y DU a thramor. Mae'r sector bwyd organig yn datblygu'n gyflym; gan greu cyfleoedd a galw am wybodaeth a sgiliau penodol.

**Buddsoddi Mewnol**

- 2.33 Cafwyd ychydig o lwyddiant yn ddiweddar wrth ddenu cwmnïau i Gymru ac mae'r sector yn parhau'n ganolbwynt i weithgaredd Awdurdod Datblygu Cymru. Fodd bynnag, mae hyn yn codi cyfres benodol o bwyntiau:
- bodloni galw mawr am weithwyr a hynny'n aml mewn ardaloedd heb fawr o gysylltiad â'r sector;
  - cwrdd â disgwyliadau (uchel) cwmnïau sy'n buddsoddi o ran sgiliau y gellir eu trosglwyddo a sgiliau o ansawdd uchel sy'n benodol i'r sector.

**Rhagolygon ar gyfer y dyfodol**

- 2.34 Mae rhagolygon cyflogaeth yn dangos cynnydd o 2,800 o weithwyr rhwng 2000 a 2010. Gellir cymharu'r cynnydd hwn o 14% â'r gostyngiad o 10% mewn cyflogaeth sydd i'w ddisgwyll ar draws y DU. Roedd rhagolygon 1998 yn dangos y byddai allbwn yng Nghymru yn tyfu ychydig ar raddfa o 0.7% y flwyddyn. Fodd bynnag mae'n debyg y bydd y rhagolygon hwn wedi cynyddu yn ystod y ddwy flynedd diwethaf.
- 2.35 Mae pwysigrwydd cynyddol y sector i'r economi yng Nghymru yn cael ei ddangos ymhellach gan y cynnydd a ragwelir yn y cyniferydd cyflogaeth o 1.02 yn 2000 i 1.29 yn 2010.
- 2.36 Nid yw'r cynnydd a ragwelir mewn cyflogaeth yn gyson ledled Cymru, (**Tabl 2.4**). Dyma rai o'r gwahaniaethau penodol:
- bydd Gorllewin Cymru yn gweld dirywiad o 12% mewn cyflogaeth;
  - disgwylir i Ogledd Cymru dyfu'n sylweddol fwy na'r cyfartaledd yng Nghymru gyda chynnydd o 26% o ran cyflogaeth;
  - disgwylir twf is na'r cyfartaledd mewn cyflogaeth yn Ne Ddwyrain Cymru (10%) ac i raddfa lai yng Nghanolbarth Cymru (5%).

Rhanbarth	Gweithwyr 2010	% Newid 2000-2010
Gogledd Cymru	9,600	26%
Gorllewin Cymru	1,600	-12%
Canolbarth Cymru	10,800	5%
De Ddwyrain Cymru	1,400	10%
Cymru	23,400	14%

*Ffynhonnell: Rhagolygon BSL, 2000*

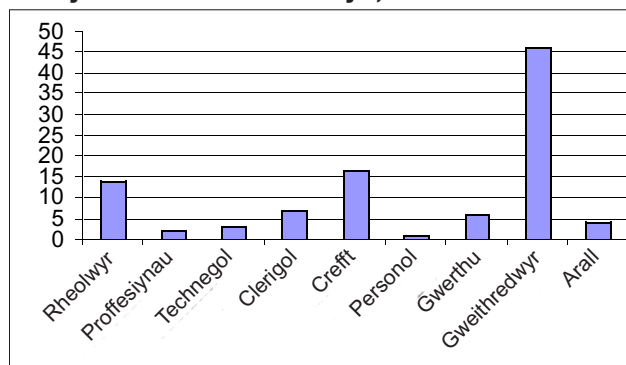
Cryfderau	Gwendidau
Agos at safloedd cynhyrchu primaidd (ar gyfer cynnyrch cig)	Yn agored i ofnau yngl_n â bwyd a newid yn agweddau'r cyhoedd
Profiad helaeth mewn rhai is-sectorau	Gweithlu cymharol brin o sgiliau
Marchnadoedd byd-eang ac amrywiol	
Mentrau ar gyfer y sector	
Hanes o lwyddiant o ran buddsoddi mewnol	
Cyfleoedd	Bygythiadau
Datblygu dull cadwyn fwyd	Cynnydd mewn cystadleuaeth yn genedlaethol a rhyngwladol
Brand 'Cymru'	
Gwell defnydd o dechnoleg	Cynadladwyedd amgylcheddol - pwysau i
Datblygu cynnyrch/deunydd newydd	leihau dylanwad prosesu bwyd ar yr amgylchedd
Arloesedd e.e. prydau parod	Rheoliadau
Marchnadoedd arbenigol	Costau uwch sy'n ymwneud ag integreiddio'r UE
Diddordeb mewn prynu cynnyrch lleol /cenedlaethol	Archfarchnadoedd yn rhoi pwysau ar gyflenwyr
	Cryfder parhaus y bunt

### 3. Materion Sgiliau'r Sector

#### Prif sgiliau galwedigaethol y sector

- 3.1 Mae ymchwil Sgiliau'r Dyfodol Cymru yn dangos bod gan y sector Prosesu Bwyd yng Nghymru gyfran uwch na'r cyffredin o'r canlynol:
- rheolwyr a staff proffesiynol;
  - crefftwyr;
  - gweithwyr llaw medrus eraill;
  - gweithredwyr ffatri a pheiriannau.
- 3.2 Cadarnheir pwysigrwydd gweithwyr cynhyrchu trwy edrych ar broffil y sector (Ffigur 3.1), lle maent yn cyfrif am 45% o'r gweithlu ar draws Cymru.

**Ffigur 3.1: Canran cyflogaeth fesul galwedigaeth ym maes Prosesu Bwyd, 2000**



Ffynhonnell: BSL, 2000

- 3.3 Nodir y meysydd gwaith allweddol, sy'n cynrychioli dros 75% o'r holl gyflogaeth, yn Nhabl 3.1. Mae'r cydbwysedd rhanbarthol ar draws y gwahanol alwedigaethau yn cyd-fynd â'r hyn y gellid ei ddisgwyl o ystyried eu cyfran o gyflogaeth.

**Tabl 3.1: Prif Alwedigaethau yn y Sector Amaethyddol, fesul rhanbarth, 2000**

Galwedigaeth	Gogledd	Gorllewin	Canolbarth	De Ddwyrain	Cymru
Rheolwyr Cynhyrchu	656	127	110	851	1,744
Rheolwyr Arbenigol	164	28	32	243	467
Technegwyr Gwyddonol	172	26	21	146	365
Crefftau Turnio Metel, Ffitio a Gwneud Offerynnau	197	40	30	229	496
Crefftau Paratoi Bwyd	1,021	200	211	1,102	2,535
Gwerthwyr	282	56	50	367	754
Gweithredwyr Prosesu Bwyd, Diod a Thybaco	1,956	450	424	2,898	5,728
Gweithredwyr Prosesau Arferol Eraill	804	196	166	905	2,071
Gweithredwyr Trafnidiaeth Ffyrdd	452	87	75	488	1,101
74 o alwedigaethau eraill, pob un gyda llai na 300 o weithwyr ar hyd a lled Cymru	1,764	384	372	2,330	4,850
<b>Cyfanswm</b>	<b>7,655</b>	<b>1,627</b>	<b>1,524</b>	<b>9,795</b>	<b>20,601</b>

Ffynhonnell: Rhagolygon BSL, 2000

- 3.4 Yn ôl gwaith a wnaed gan y Panel Rhagweld **"mae'r galw am sgiliau sy'n benodol i'r swydd fel arfer yn is na'r cymwysterau mwy cyffredinol**

**sy'n ymwneud â busnes ... mae galw mawr am sgiliau y gellir eu trosglwyddo"** (Prosiect Rhagolwg, 2000). Yn ychwanegol, mae prinder sgiliau ymysg cyfran uchel o weithwyr cynhyrchu bwyd, gyda chyflogwyr yn credu nad oes angen gallu uwch o ran technoleg ar gyfer llawer o swyddi di-grefft ar hyn o bryd (Corff Hyfforddi Cenedlaethol Bwyd a Diod, 1999).

- 3.5 Atgyfnerthir y farn hon gan sylwadau cyflogwyr: **"nid oes angen llawer o sgiliau ar gyfer y rhan fwyaf o'n gwaith. Pe byddem yn hyfforddi pobl byddent yn gofyn am ragor o arian ac yn gadael am swyddi gwell efallai"**.
- 3.6 Nid yw barn cyflogwyr yn nodi bod llawer o alw am hyfforddiant. Teimlai'r rhan fwyaf o unigolion a gyfwelwyd fel rhan o ymchwil Sector Bwyd Gogledd Cymru bod ganddynt y sgiliau angenrheidiol i wneud eu gwaith.
- 3.7 Mae'r dystiolaeth oddi wrth gyflogwyr yn dangos bod yr hyfforddiant a dderbynnir gan staff gweithredu/cynhyrchu yn tueddu i fod yn anffurfiol ac yn digwydd fel rhan o'r swydd. Y prif eithriad yw hyfforddiant ar gyfer gofynion deddfwriaeth megis hyfforddiant sylfaenol mewn hylendid bwyd, sy'n arwain at dystysgrif ac yn digwydd y tu allan i'r gwaith.
- 3.8 Mae astudiaeth Gogledd Cymru'n nodi rhai sgiliau sylfaenol penodol i swyddi nifer o weithredwyr:
- edrych ar ansawdd eu gwaith eu hunain;
  - tynnu sylw goruchwylwyr at broblemau ansawdd;
  - cadw offer a pheiriannau yn lân a hylan;
  - dweud wrth y goruchwylwyr am unrhyw broblemau sy'n ymwneud ag offer a pheiriannau.
- 3.9 Mae materion sy'n ymwneud ag ansawdd yn cael eu trosglwyddo i lawr y llinell i'r gweithredwyr. Mae hyn yn unol â chynhyrchu o safon byd ac yn codi'r mater o ddatblygu aml-sgiliau o fewn y sector.

**Astudiaeth Achos: Lewis Pies**

Busnes teuluol yw Lewis Pies sy'n cyflogi 70 o staff yn Abertawe. Cynhyrchwr, dosbarthwr a chyfanwerthwr peis cig, pasteiod a chynnyrch llysiuol yw'r cwmni yn bennaf. Ehangodd y cwmni o fod yn gyflenwr lleol yn bennaf, gyda marchnadoedd ar hyn o bryd ar hyd a lled y DU a ledled Cymru. Mae'r ehangu diweddar wedi golygu dechrau maes busnes ychwanegol yn ymwneud â melysfyd, sy'n cyflwyno sialensau newydd.

Mae'r holl staff yn cael hyfforddiant mewnol ar hylendid bwyd sylfaenol cyn pen tri mis ar ôl cychwyn. Darperir hwn mewn canolfan hyfforddi ar y safle. Cyflwynir agweddau megis iechyd a diogelwch 'ar y llinell' fel arfer. Mae materion iechyd amgylcheddol, dadansoddi peryglon a materion sy'n ymwneud ag ansawdd yn dyngedfennol i'r busnes a chânt eu harchwilio'n rheolaidd gan gyflenwyr mawr. Gall methu'r archwiliadau hyn gael effaith ddofn ar y busnes.

Mae recriwtio staff cynhyrchu newydd yn anodd yn aml. Y prif broblem yw dod o hyd i bobl sy'n meddu ar yr agwedd gywir ac sy'n barod i weithio patrwm sifft a all olygu fod rhaid iddynt weithio ar wyliau banc yn aml. Meysydd eraill lle maent wedi cael problemau yw dod o hyd i bobyddion a theisenwyr profiadol. Mae nifer o bobl a gafodd gyfweiliad wedi bod yng ngholeg Castell-nedd ond heb unrhyw brofiad o beiriannau cynhyrchu nac amgylcheddau gwaith.

Nid ydynt yn defnyddio Cymwysterau Galwedigaethol Cenedlaethol er eu bod wedi ystyried Prentisiaeth Fodern, ond yn teimlo y byddent yn rhy ddrud. Fodd bynnag, maent yn ymwybodol o Gymwysterau Galwedigaethol Cenedlaethol ac mae rhai o'u staff medrus, megis pobyddion, wedi ennill cymhwyster mewn coleg cyn dechrau gweithio. Mae rhai o'r uwch aelodau staff yn aelodau o Sefydliad Siartredig Iechyd Amgylcheddol, ond mae'r profiad o hyfforddiant allanol yn gymysg iawn.

Nid yw sgiliau technoleg gwybodaeth yn cael eu hystyried yn bwysig i staff cynhyrchu gan fod allweddadau'r rhan fwyaf o beiriannau yn syml, er bod hyfforddiant technoleg gwybodaeth yn cael ei ddarparu ar gyfer staff sy'n gweithio yn y swyddfa ar feddalwedd sy'n trin personél, cyfrifon a llwythi llongau.

Prin fu'r cyswllt a Chyngor Hyfforddi a Menter De Cymru, er bod nawdd gan Awdurdod Datblygu Cymru wedi'i ddefnyddio i ddatblygu polisi cyfle cyfartal ac, ar hyn o bryd, maent yn cymryd rhan mewn rhaglen rheoli Adnoddau Dynol sy'n cael ei gweithredu gan y Language Export Centre ym Mhrifysgol Abertawe. Mae'r rhaglen yn cynnwys lleoliad chwe mis ar gyfer unigolyn ôl-raddedig a fydd yn gweithio ar Ddadansoddi Peryglon a Sicrhau Ansawdd. Yn ogystal maent yn ennill lleoedd rhad ac am ddim ar nifer o seminarau sy'n ymwneud â rheoli adnoddau dynol.

**Astudiaeth Achos: St Merryn Food Group**

Prosesydd cig pwysig yw St Merryn Food Group wedi'i leoli yn Ne Orllewin Lloegr. Mae'r cwmni wedi'i sefydlu ers 1987 a phenderfynodd leoli safle newydd fodern iawn ym Merthyr Tudful yn hwyr yn y 1990au. Mae'r ddau gam cyntaf allan o dri cham i ddatblygu safle wedi'u cwblhau (Uned Cig wedi'i Baratoi'n Ganolog, sy'n cynnwys pacio cig ffres sy'n barod i'w werthu ac Ystafell Torri'r Carcas), gyda thrydydd cam (Ystafell Lladd Anifeiliaid) i'w hagor yn hwyr yn y flwyddyn 2000. Sicrhodd y penderfyniad i agor ym Merthyr Tudful fod y cwmni'n agos at rwydwaith y traffyrdd (M4 a M50) a rhai o unedau dosbarthu Tesco.

Mae gan y cwmni dros 200 o gynnyrch biff, cig oen a phorc ac ef oedd y cynhyrchydd cyntaf yn y DU i gael trwydded allforio dan y Cynllun Allforio ar Sail Dyddiad.

Mae'r ffatri'n gweithredu patrwm sifft er mwyn bod ar agor saith niwrnod yr wythnos, gyda thua 650 o staff yn y meysydd canlynol :

- Cynhyrchu
- Hylendid
- Staff y storfa
- Gweithredwyr fforch godi
- Staff Technegol (sicrhau ansawdd, rheoli ansawdd)
- Staff swyddfa (cyfrifon, personél ac ati)

Cafwyd problem i ddod o hyd i bobl leol frwdfrydig a hyblyg fel gweithredwyr cynhyrchu. Mae diffyg mäs critigol o ran busnesau'r sector bwyd yn lleol yn golygu mai ychydig o ymwybyddiaeth sydd ynghylch hylendid bwyd. Fodd bynnag, mae'r brif broblem yn ymwneud â phobl sydd ar gael i weithio: "mae 15,000 yn derbyn budd-dâl salwch, o'i gymharu â 1,500 sydd wedi'u cofrestru'n ddi-waith". Y profiad o ran pobl 18-22 mlwydd oed yw eu bod yn annibynadwy, felly maent yn canolbwyntio erbyn hyn ar recriwtio gweithwyr hŷn yn y grŵp 30-50 oed a'r rhai dros 50 oed. Mae problemau recriwtio wedi cynyddu'r gost o ran trafndiaeth a hysbysebu.

Y prif sgiliau y maent yn chwilio amdanynt yw; ymrwymiad, uchelgais, sgiliau cymdeithasol, synnwyr cyffredin, ac agwedd gyfrifol. Nid yw materion megis rhifedd, llythrennedd a sgiliau technoleg gwybodaeth yn cael eu hystyried yn hanfodol ar gyfer staff gweithredu. Mae'r rhan fwyaf o hyfforddiant yn digwydd yn y swydd gan ganolbwyntio ar faterion sy'n ymwneud â manylebau ac anghenion cwsmeriaid.

Mae meysydd eraill y canolbwyntir arnynt wrth roi hyfforddiant mewnol yn cynnwys arweinyddiaeth llinell a goruchwylwyr. Mae'r meysydd pwysicaf yn cynnwys rheoli sylfaenol, cyfathrebu ac ysgogi.

### Astudiaeth Achos: Cwmni Dŵr Ffynnon Radnor Hills

Cwmni teuluol yw Radnor Hills, wedi'i leoli yng nghanolbarth Cymru, lle tynnir dŵr o ffynnon ar dir sy'n cael ei ffermio gan y teulu. Mae'r cwmni, sy'n ddeg oed, yn cyflogi tua 20 o staff llawn amser a hyd at 20 o staff dros dro yn ystod cyfnodau prysur. Mae'r cynnyrch yn cynnwys dŵr ffynnon, diodydd carbonedig a diodydd sudd, sy'n cael eu gwerthu i gyfanwerthwyr, dosbarthwyr a chwmnïau rhyngwladol megis McDonalds. Mae mwyafrif y gwerthiant ym marchnad y DU gyda 5% yn cael ei allforio.

Mae natur gystadleuol iawn y farchnad yn golygu bod gwelliant parhaus ac ansawdd yn faterion tyngedfennol. "Mae cyflenwyr megis McDonalds yn mynnu safonau uchel iawn". Llwyddodd Radnor Hills i gynnal eu safonau, fel y mae'r ffaith fod McDonalds wedi rhoi'r teitl Cyflenwyr o Ansawdd y Flwyddyn 1999 iddynt yn ei ddangos.

Nid dynt wedi cael unrhyw broblemau arbennig o ran creiwio. Mae creiwio staff gweithredu yn lled hawdd oherwydd yr amgylchiadau economaidd yn Nhrefyflo. Fodd bynnag, ar gyfer swyddi mwy arbenigol byddai'n rhaid iddynt ystyried ardal ehangach ar gyfer creiwio gweithwyr.

Cydnabyddir bod hyfforddiant yn hanfodol i ddatblygiad y busnes. Mae meysydd sy'n bwysig yn y busnes ar hyn o bryd yn cynnwys:

- sgiliau goruchwylio;
- hylendid bwyd;
- iechyd a diogelwch;
- gyrru fforch godi;
- sgiliau arwain tîm o safon byd;
- Cymwyster Galwedigaethol Cenedlaethol 3 mewn Rheoli;
- asesu perygl.

Ar hyn o bryd mae ganddynt bedwar prentis modern yn gweithio i lefel Cymwyster Galwedigaethol Cenedlaethol 3 mewn sgiliau goruchwylio/rheoli. Yn ogystal mae gweithwyr hŷn yn cael cynnig yr un cyfleoedd i ddatblygu eu sgiliau - mae dau aelod o staff dros 25 yn cael eu noddi i weithio tuag at Gymwyster Galwedigaethol Cenedlaethol.

Trafodir pecyn hyfforddiant a chytunir arno gyda darparwr lleol, Gwasanaethau Hyfforddi Canolbarth a Gogledd Cymru. Mae Radnor Hills yn fodlon iawn â'r hyfforddiant sydd ar gael yn lleol. Yn ogystal mae Radnor Hills yn gobeithio cael cymeradwyaeth City and Guilds fel canolfan asesu. Mae gan y rheolwr cynhyrchu unedau D32,33,34 ar hyn o bryd a bydd yn datblygu staff eraill i safon aseswyr.

### Astudiaeth Achos: Hufenfeydd De Caernarfon

Cwmni cydweithredol o ffermwyr yw Hufenfeydd De Caernarfon, yn cyflogi 130 o bobl, wedi'i leoli ger Pwllheli yng nghefn gwlad Gwynedd. Mae'r cwmni'n eiddo i dros 175 o ffermwyr ac wedi'i sefydlu ers dros 60 o flynyddoedd. Fel cwmni cydweithredol mae'n talu mwy am ddeunydd crai, ond yn elwa o berthynas gref iawn gyda'i gyflenwyr. Mae'r cwmni'n cyflenwi marchnad y DU yn bennaf, gyda 8% o'i farchnad yng Nghymru a 16% yn allforion.

Yn sylfaenol mae'r cwmni'n casglu llaeth o ffermydd ac yn cynhyrchu caws, llaeth hylif a chynnyrch llaeth. Gweithredir ugain o rowndiau llaeth ar ffranseis hefyd. Mae rheoli costau a pharhau i leihau'r lefel o wastraff yn feysydd pwysig iawn i'r busnes.

Mae'r elfen o sgil i bobl sy'n gweithio yn y cwmni wedi cynyddu'n sylweddol dros yr 20 mlynedd ddiwethaf. Mae'n fwy technegol, defnyddir mwy o beiriannau ac mae'r rheoliadau hylendid a iechyd yn fwy llym. Mae'r cwmni wedi cyrraedd safon Buddsoddwyr mewn Pobl.

Mae ymgynghorydd hyfforddi sydd wedi bod yn gweithio i'r cwmni ers nifer o flynyddoedd yn cefnogi datblygiad strategaeth hyfforddi, yn bennaf, o ganlyniad i arfarnu blynyddol. Hyfforddir ym meysydd technoleg gwybodaeth a phrosesu bwyd yn bennaf. Mae angen hyfforddiant ar gyfer rhai staff cynhyrchu ac yn y storffeydd. Ar gyfer hyfforddiant prosesu bwyd mae'n tueddu i ddefnyddio darparwyr yn hytrach na cholegau ar gyfer cyrsiau arbenigol megis gwneud caws, iechyd a diogelwch a thrin â'r dwylo. Cynigir hyfforddiant technoleg bwyd ar hyn o bryd mewn coleg yn Nantwich, lle mae'r cwmni gallu nodi'n union beth sy'n cael ei gynnwys. Mae'r coleg tua 100 milltir i ffwrdd ac nid yw yn y lleoliad mwyaf cyfleus, ond mae'n gallu diwallu anghenion y cwmni.

Gobeithir y bydd y Ganolfan Fwyd yng Ngoleg Menai, pan fydd yn gweithredu'n llawn, yn gallu cynnig darpariaeth debyg. Mae'r Ganolfan hefyd yn darparu mynediad i gyfleusterau Ymchwil a Datblygu ac mae'r cwmni yn ystyried eu defnyddio ar gyfer datblygu cynnyrch.

Ni ddefnyddir Cymwysterau Galwedigaethol Cenedlaethol fel arfer, ond mae'r cwmni'n trafod y mater gyda CELTEC ar hyn o bryd. Mae newydd ddechrau defnyddio Cymwysterau Galwedigaethol Cenedlaethol ar gyfer hyfforddiant fforch godi ond yn gyffredinol mae pryder na fyddant yn briodol ar gyfer y busnes.

### Y Galw am Sgiliau yn y dyfodol

- 3.10 Mae'r newidiadau mewn cyflogaeth (Tabl 3.2) yn amrywio ar draws yr holl alwedigaethau:
  - bydd rheolwyr cynhyrchu (27%), rheolwyr arbenigol (30%) a thechnegwyr gwyddonol (52%) yn gweld mwy o gynnydd na'r cyffredin;
  - bydd gweithrediadau prosesu'n cynyddu ar gyfradd ychydig uwch na'r cyfartaledd ar gyfer y sector;
  - bydd pob galwedigaeth arall yn gyffredinol yn cynyddu ond ar raddfa lai na'r cyfartaledd.
- 3.11 Mae'r newidiadau hyn yn arwyddocaol gan eu bod yn dangos bod mwy o ddibyniaeth ar reoli swyddogaethau gwyddonol wrth i'r sector ddatblygu mwy o dechnegau cynhyrchu swp.
- 3.12 Mae cynnydd llai na'r cyfartaledd mewn crefftiau paratoi bwyd yn cadarnhau'r ddibyniaeth gynyddol ddisgwyliedig ar beiriannau o'u cymharu â gweithwyr.

Yn yr un modd mae llai o gynnydd mewn crefftau ffitio ac offerynnau, a gweithredwyr trafndiaeth ffyrdd yn dangos bod mwy o waith yn y meysydd hynny yn cael eu rhoi ar gontract er mwyn gallu canolbwyntio mwy ar y prif weithgaredd, sef prosesu bwyd.

3.13 Mae'r newidiadau mewn galwedigaethau ar draws y rhanbarth yn unol â'r disgwyl, o ystyried cyflymder cyflogaeth.

**Tabl 3.2: Newidiadau a Ragwelir ym mhrif Alwedigaethau'r Sector Prosesu Bwyd, 2000-2010**

Swydd	Gogledd	Gorllewin	Canolbarth	De Orllewin	Cymru
Rheolwyr Cynhyrchu	40%	0%	18%	22%	27%
Rheolwyr Arbenigol	44%	0%	20%	25%	30%
Technegwyr Gwyddonol	65%	17%	41%	43%	52%
Clerciaid Storfeydd a Dosbarthu, Gweithwyr Storfeydd	28%	-9%	7%	12%	16%
Crefftau Turio Metel, Ffitio a Gwneud Offerynnau	19%	-16%	-1%	5%	9%
Crefftau Paratoi Bwyd	5%	-19%	-4%	2%	5%
Gwerthwyr	17%	-17%	-2%	3%	6%
Gweithredwyr Prosesu Bwyd, Diod a Thybaco	29%	-9%	7%	1%	15%
Gweithredwyr Prosesau Arferol Eraill	22%	-15%	3%	7%	11%
Gweithredwyr Trafndiaeth Ffordd	14%	-20%	-5%	-1%	3%
74 o alwedigaethau eraill	24%	-14%	3%	8%	12%
<b>Cyfanswm</b>	<b>26%</b>	<b>-12%</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	<b>14%</b>

*Ffynhonnell: Rhagolygon BSL, 2000*

3.14 Disgwylir i'r galw am sgiliau yn y dyfodol fod mewn dau brif faes:

- **sgiliau staff proffesiynol mewn galwedigaethau sy'n ymwneud â hylendid bwyd a thechnoleg bwyd;**
- **sgiliau staff cynhyrchu sy'n gysylltiedig â'r defnydd cynyddol o dechnoleg.**

3.15 Bydd sgiliau staff proffesiynol sy'n ymwneud â hylendid yn dod yn fwy pwysig wrth i'r pwyslais ar reoliadau gynyddu. Bydd gofyn hefyd i grwpiau ehangach o gyflogwyr fod yn ymwybodol o faterion sy'n ymwneud â hylendid. Bydd defnyddio gwyddoniaeth a thechnoleg er mwyn gweithredu'n effeithlon yn galw am fwy o wybodaeth ymarferol.

3.16 Mae hyn yn dechrau dod i'r amlwg mewn cwmnïau megis Radnor Hills lle'r ystyrir bod datblygu sgiliau i safonau cenedlaethol yn hanfodol ar gyfer llwyddiant y busnes.

3.17 Mae staff cynhyrchu, fel y soniwyd yn gynharach, yn gymharol brin o sgiliau o'u cymharu â gweithwyr cyfatebol mewn gwledydd tramor sydd wedi'u hyfforddi i lefel uwch, yn gwneud i'r diwydiant ymddangos yn fwy bregus (Corff Hyfforddi Cenedlaethol Bwyd a Diod 2000). Mae sgiliau arbennig sy'n berthnasol i staff cynhyrchu yn cynnwys llythrennedd, rhifedd a sgiliau sy'n

gysylltiedig â chyfrifiaduron neu beiriannau cyfrifiadurol. Fodd bynnag, mae rhai'n anghytuno â'r syniad y bydd hyn yn realiti'n fuan iawn.

## Cyflenwad Sgiliau Galwedigaethol yn y Dyfodol

### Cymwysterau

3.18 Mae cyfran sylweddol is o weithwyr sydd â chymwysterau uwchlaw lefel 2 nag sydd mewn diwydiannau'n gyffredinol, 16% o'u cymharu â 32.8% (Tabl 3.3). Mae hyn yn dangos sector sydd â sgiliau isel. Yn ôl yr hyn a ddywed rhai a chanlyniadau Archwiliad Sgiliau Gogledd Cymru i'r sector, efallai bod y gyfran heb gymwysterau ychydig yn uwch na'r hyn a nodir yn y tabl.

**Tabl 3.3: Cymwysterau Uchaf Gweithwyr (Cymhwyster Galwedigaethol Cenedlaethol neu gyfwerth), Cymru**

	Pob diwydiant	Cynhyrchu Bwyd a Diod
Lefel 5	4.6	-
Lefel 4	18.7	7.8
Lefel 3	9.5	8.2
Lefel 2	29.9	36.3
Lefel 1	23.2	38.3
Heb Gymhwyster	12.5	7.6

*Ffynhonnell: Arolwg y Gweithlu, 2000*

3.19 Ceir rhywfaint o sgiliau cudd heb eu hachredu ymysg gweithwyr y sector yn ôl astudiaeth Gogledd Cymru. Nodwyd hefyd bod cyfleoedd ar gael efallai, ar gyfer datblygu aml-sgiliau a dyrchafiad mewnol.

3.20 Roedd cymwysterau penodol y gweithwyr yn cynnwys:

- Hylendid Bwyd (69% o weithwyr Gogledd Cymru);
- Iechyd a Diogelwch (25%);
- HACCP (Dadansoddi Perygl mewn Pwyntiau Rheoli Critigol) (40%);
- Hyfforddiant hylendid bwyd neu addysg iechyd a diogelwch arall (40%);
- Cymwysterau a thystysgrifau ffurfiol eraill (33%);

3.21 Daw astudiaeth Gogledd Cymru i'r casgliad bod hyfforddiant iechyd a Diogelwch a HACCP yn ymddangos fel pe byddent yn cael llai o flaenoriaeth o'u cymharu â hyfforddiant Hylendid Bwyd, gan awgrymu bod pryderon ynghylch yr ymrwymiad "i ddarparu gweithwyr â'r gallu sylfaenol i wneud y gwaith yn ddiogel" (Prism, 1998). Yn wir, roedd y rhai oedd heb gael yr hyfforddiant, yn tueddu i fod yn staff mwy newydd (neu'n iau).

3.22 Mae nifer o faterion yn ymwneud â chymwysterau yn y sector:

- mae amrywiaeth eang o gymwysterau, ond nid oes fframwaith ffurfiol eglur. Mae Grŵp Ymgynhorol QCA/ACCAC ar gyfer y Sector yn delio â hyn ar hyn o bryd. Eu nod yw datblygu fframwaith mwy cydlynol y gall cyflogwyr ei ddeall yn hawdd;
- mae pryder hefyd i ba raddau mae cyflogwyr yn deall pa gyrsiau sy'n gyfwerth â'i gilydd neu eu perthnasedd i fusnes, gan awgrymu bod angen i ddarparwyr hyfforddiant farchnata'n fwy eglur a chanolbwyntio'n fwy ar y cwsmer;
- ceir tystiolaeth oddi wrth y Corff Hyfforddi Cenedlaethol Bwyd a Diod fod llawer o gwmnïau

yn defnyddio Cymwysterau Galwedigaethol Cenedlaethol nad ydynt yn rhai perthnasol i Gynhyrchu Bwyd a Diod.

### Cymwysterau Cynhyrchu a Pheirianeg yng Nghymru

- 3.23 Nid yw'n hawdd cynhyrchu ffigyrau ystyrlon yngl\_n â'r sgiliau sydd ar gael o'u cymharu ag anghenion y sector. Fodd bynnag mae'n bosibl o leiaf i edrych ar ddarpariaeth cymwysterau yn sectorau Addysg Bellach ac Addysg Uwch Cymru, ac i archwilio proffil y rhain mewn perthynas â'r galw cyffredinol yn y sector cynhyrchu yng Nghymru.
- 3.24 Mae'r ffigyrau cynhwysfawr diweddaraf ar y ddarpariaeth yng Nghymru yn cael eu cyhoeddi gan y Cynghorau Ariannu yng Nghymru ac yn ymwneud â blwyddyn academaidd 1997/98. Mewn geiriau eraill, maent yn disgrifio'r ddarpariaeth a fydd yn creu sgiliau a chymwysterau sy'n debygol o ddod ar gael i'r farchnad lafur o ddiwedd 1998 ac (yn achos myfyrwyr ym mlynnyddoedd cynnar cyrsiau tair blynedd) ym 1999 a 2000. Dylai ffigyrau ar gyfer 1998/99 gael eu cyhoeddi yn hwyr yn y flwyddyn 2000.
- 3.25 Mae ffigyrau 1997/98 ar gyfer Cymru gyfan yn dangos bod tua un y cant o fyfyrwyr mewn Addysg Uwch yn ceisio ennill cymwysterau oedd yn ymwneud â Chynhyrchu. Mae hyn yn cynrychioli rhyw 5,441 o fyfyrwyr o gyfanswm o 398,044 a gofrestrwyd mewn sefydliadau Addysg Uwch yng Nghymru. (Mae'r ffigyrau hyn a'r rhai isod wedi'u seilio ar fyfyrwyr sydd wedi cofrestru ar gyrsiau llawn amser a rhan amser).
- 3.26 Yn ogystal, nod tua 4 y cant o fyfyrwyr Addysg Uwch (16,543) yw ennill cymwysterau Peirianeg.
- 3.27 Mae'r cyfrannau hyn yn cael eu hadlewyrchu'n fras yn y ffigyrau ar gyfer rhanbarthau Cymru (**Tabl 3.4**). Ceir mân amrywiadau: mae cymwysterau Cynhyrchu, er enghraifft, yn fwy amlwg yng Ngorllewin Cymru, a Pheirianeg yn y Gogledd, gan adlewyrchu pwyslais y galw lleol efallai.
- 3.28 Fel yng ngweddill y DU, mae Cymru'n dangos **tuedd gref o ran rhyw** yn y patrwm cofrestru hwn. O'r rhai oedd yn ceisio ennill cymhwyster Cynhyrchu, dynion oedd 83% (4,529). O'r rhai oedd yn ceisio ennill cymwysterau Peirianeg roedd bron 94% (15,506) yn ddynion. Mae hyn mewn gwrthgyferbyniad, er enghraifft, â chymwysterau technoleg gwybodaeth, lle'r oedd dynion yn cynrychioli ychydig llai na 43% o'r myfyrwyr oedd wedi cofrestru.
- 3.29 Ar gyfer 1997/98 a'r blynyddoedd wedi hynny, y cyfanswm hwn o 21,984 o fyfyrwyr wedi'u cofrestru fydd prif fewnbwn (o Addysg Bellach) sgiliau a chymwysterau newydd sy'n benodol i'r sectorau cynhyrchu. Bydd y mewnbwn hwn yn cael ei gryfhau gan fyfyrwyr Addysg Bellach sy'n mynd i

mewn am gynhyrchu gyda chymwysterau llai penodol i'r sector a sgiliau mewn, er enghraifft, gwerthu a marchnata, gwyddoniaeth a mathemateg, neu dechnoleg gwybodaeth.

- 3.30 Mewn Addysg Uwch, nid oes ffigyrau cymharol ar gyfer pynciau sy'n ymwneud â Chynhyrchu, ond mae'r nifer o fyfyrwyr sy'n cofrestru yn cael eu cofnodi ar gyfer Peirianeg a Thechnoleg. Y cyfanswm a gofrestrwyd ar gyfer y cymwysterau hyn mewn Sefydliadau Addysg Uwch yng Nghymru ym 1997/98 oedd 7,800. Mae'r cofrestradau hyn mewn sefydliadau yn Ne-Ddwyrain a De-Orllewin Cymru'n bennaf (**Tabl 3.5**). Y prif eithriad yw Athrofa Gogledd Ddwyrain Cymru, gydag 857 wedi cofrestru, er bod 233 wedi'u cofrestru yn y meysydd hyn ym Mangor hefyd

**Tabl 3.5: Cofrestradau Peirianeg a Thechnoleg, 1997/98**

Sefydliad	Wedi'u cofrestru mewn Peirianeg a Thechnoleg	Cyfanswm wedi'u cofrestru mewn Sefydliadau Addysg Uwch
Prifysgol Morgannwg	2,014	15,148
Prifysgol Cymru Aberystwyth	0	9,743
Prifysgol Cymru Bangor	233	10,017
Prifysgol Caerdydd	1,394	20,294
Prifysgol Cymru Llanbedr Pont Steffan	0	2,313
Prifysgol Cymru Abertawe	1,323	13,085
Coleg Meddygaeth Prifysgol Cymru	0	3,208
Athrofa Prifysgol Cymru Caerdydd	415	7,853
Coleg Prifysgol Cymru Casnewydd	976	7,757
Athrofa Gogledd Ddwyrain Cymru	857	4,952
Athrofa Addysg Uwch Abertawe	588	4,272
Coleg y Drindod Caerfyrddin	0	1,590
Coleg Cerdd a Drama Cymru	0	599
<b>Cyfanswm ar gyfer Sefydliadau Addysgu Uwch Cymru</b>	<b>7,800</b>	<b>100,831</b>

- 3.31 Eto, mae tueddiad cryf o ran rhyw y rhai sy'n cofrestru - dynion yw 92% o'r myfyrwyr yn y pynciau hyn. Dim ond 1.6% o ferched sydd wedi'u cofrestru yn y pynciau hyn, o'i gymharu â 15% o fyfyrwyr sy'n ddynion.

**Tabl 3.4: Cofrestradau Cynhyrchu/Peirianeg mewn Addysg Bellach fesul Rhanbarth 1997/98**

	De Ddwyrain	Gorllewin	Canolbarth	Gogledd	Cyfanswm
Cynhyrchu	1,697 1%	2,721 3%	2,721 3%	2,721 3%	2,721 3%
Peirianeg	7,204 4%	3,728 4%	824 3%	4,787 5%	16,543 4%
<b>Cyfanswm</b>	<b>8,901</b>	<b>6,449</b>	<b>998</b>	<b>5,636</b>	<b>21,984</b>

Ffynhonnell: BSL Forecasts, 2000

3.32 Ym 1997/98 dyfarnwyd cyfanswm o 990 o raddau cyntaf mewn Peirianeg a Thechnoleg gan Sefydliadau Addysg Uwch yng Nghymru, yn bennaf o ganlyniad i astudiaeth llawn amser a rhyng-gyrsiau. Enillwyd 776 pellach o gymwysterau cyn graddio, gyda'r mwyafrif o ganlyniad i astudio rhan amser, gan roi cyfanswm o 1,766 o ddyfarniadau ar lefel israddedig. Dyfarnwyd cymwysterau ôl-raddedig mewn 256 o achosion.

3.33 Nid oes ffigyrau cymharol wedi'u cyhoeddi ar gyfer **dyfarniadau** fesul pynciau mewn Addysg Bellach. Byddai angen i amcangyfrif cymwysterau gafodd eu rhoi yn flynyddol mewn Cynhyrchu a Pheirianeg ystyried hyd y cyrsiau ar gyfartaledd a'r nifer oedd yn parhau â'r cyrsiau a'u cyrhaeddiad yn y pynciau hyn. Allan o'r 22,000 o fyfyrwyr a gofrestrwyd, er enghraifft, gan gymryd eu bod yn gyrsiau dwy flynedd, a bod 83% wedi parhau â'r cwrs (y cyfartaledd ar gyfer pob pwnc), a graddfa gyrraeddiad o 60% (mae'r gwir raddfeydd yn amrywio rhwng 49% a 70% yn ôl y math o gymhwyster), gallwn lunio amcangyfrif bras ar gyfer allbwn blynyddol y cymwysterau hyn o golegau Addysg Bellach.  $11,000 \times 0.83 \times 0.6$ , neu 5,480 o gymwysterau fyddai hyn.

3.34 O'u cymryd gyda'r 2,000 o gymwysterau Addysg Uwch, mae hyn yn rhoi ffigwr o tua **7,500** o gymwysterau mewn pynciau cynhyrchu, peirianeg a thechnoleg bob blwyddyn ar bob lefel. Un peth sy'n achosi cymhlethdod yw diffyg data sy'n dweud i ble mae myfyrwyr yn mynd yn y pen draw. O ran cymwysterau Addysg Uwch yn enwedig, efallai y bydd myfyrwyr sy'n derbyn y cymwysterau perthnasol yn gadael Cymru cyn cychwyn gweithio. Efallai y ceir rhywfaint o gydbwysedd wrth i fyfyrwyr sydd wedi cwblhau eu hastudiaethau mewn prifysgolion yn y DU y tu allan i Gymru ddod i mewn i Gymru. Felly amcangyfrif bras yw hyn mewn sawl ffordd, ond mae'n darparu rhyw sail ar gyfer cymharu gyda maint y sectorau cynhyrchu yn awr ac yn y dyfodol.

3.35 Mae angen ychwanegu cymwysterau a enillir trwy ddarpariaeth nad yw'n cael ei ariannu gan Gyngor Cyllido Addysg Bellach Cymru at y ffigwr hwn - yn bennaf cymwysterau galwedigaethol a enillir yn y chweched dosbarth, a'r rhai hynny a enillir trwy astudio gyda chyflogwyr a darparwyr hyfforddiant yn y sector preifat, wedi'u hariannu gan Gynghorau Hyfforddi a Menter Cymru. Maint blynyddol y garfan o ddisgyblion 18 oed neu hyn sy'n gadael ysgolion Cymru yw tua 12,000 (Crynodeb o Ystadegau Cymru, 1999, Cynulliad Cenedlaethol Cymru/Gwasanaeth Ystadegau'r Llywodraeth, Tabl 3.2). Fodd bynnag bydd y rhan fwyaf o'r rhain yn gadael gyda chymwysterau a sgiliau nad ydynt yn rhai galwedigaethol; nid oedd ffigyrau ar gyfer cymwysterau galwedigaethol ar gael ar adeg llunio'r adroddiad.

3.36 Nid oes gennym set gynhwysfawr o ffigyrau ar gyfer cymwysterau a enillwyd, yn ôl pwnc galwedigaethol, trwy ddarpariaeth wedi'i hariannu gan Gynghorau Hyfforddi a Menter. Mae'r ffigyrau a ddarparwyd gan Gynghorau Canolbarth a De Ddwyrain Cymru yn awgrymu bod cyfanswm o tua 1,000 o fyfyrwyr bob blwyddyn yn cychwyn ar gyrsiau sy'n gysylltiedig â chynhyrchu yn y ddau ranbarth (ar lefel Prentisiaid Modern a Hyfforddeion Cenedlaethol: heb gynnwys hyfforddiant i oedolion). O ystyried maint y boblogaeth yn y De Ddwyrain, gellir tybio nad oes mwy na 1,000 arall y flwyddyn yn cychwyn ar draws Gorllewin a Gogledd Cymru.

Rhydd hyn amcangyfrif o 2,000 y flwyddyn o fyfyrwyr ar y mwyaf yn gadael gyda sgiliau a chymwysterau galwedigaethol penodol o ganlyniad i ddarpariaeth y Cynghorau Hyfforddi a Menter.

3.37 Gan edrych ar holl ffynonellau allweddol y cyflenwad, felly, deawn at amcangyfrif bras bod **9,500** o bobl newydd yn meddu ar sgiliau a chymwysterau penodol ym maes cynhyrchu.

**Y Galw am Swyddi yn y Sector Cynhyrchu**

3.38 Gallwn gymharu'r amcangyfrifon hyn o'r cyflenwad blynyddol gyda rhagolwg BSL ar gyfer cyfleoedd gwaith yng Nghymru, sydd wedi'u cynnwys yn adroddiad gwreiddiol Sgiliau'r Dyfodol Cymru. Mae **Tabl 3.6** yn dangos cyfleoedd am swyddi gros fesul blwyddyn mewn galwedigaethau sydd â chysylltiad agos â chymwysterau'r pynciau a ddadansoddwyd uchod (Anghenion Sgiliau'r Dyfodol, Adroddiad Cymru Gyfan, Tabl 6.8). Mae'r ffigyrau hyn yn ystyried effaith ehangu neu leihau'r galwedigaethau hyn yn ogystal ag ymddeol neu symud allan o'r galwedigaethau yn sgil newid swydd.

**Tabl 3.6: Rhagolwg o'r Rhai fydd yn Manteisio ar Gyfleoedd Swyddi yng Nghymru, 1997-2007**

(miloedd y flwyddyn)

Galwedigaeth	Cyfleoedd Swyddi Gros y flwyddyn	Pobl sy'n gweithio yng Nghymru eisies	Eraill (newydd ddyfodiad)
Peirianeg Medrus	3.7	1.8	1.9
Crefftau Medrus Eraill	7.9	3.7	4.3
Gweithredwyr Diwydiannol	14.4	6.8	7.5
Gyrwyr/Gweithredwyr Peiriannau	5.6	1.1	4.5
<b>Cyfanswm</b>	<b>31.6</b>	<b>13.4</b>	<b>18.2</b>

*Ffynhonnell: Adroddiad Cymru Gyfan Sgiliau'r Dyfodol Cymru, BSL 1998 (data'r Swyddfa Ystadegau Cenedlaethol ac Arolwg y Gweithlu)*

3.39 Mae'r tabl yn dangos y rhagwelir bod angen 18,200 y flwyddyn o rai newydd yn cychwyn mewn galwedigaethau ym maes cynhyrchu - bron ddwywaith cymaint â'n hamcangyfrif o bobl y flwyddyn gyda chymwysterau a hyfforddiant diweddar sy'n uniongyrchol berthnasol.

**Sgiliau/Cymwysterau Penodol i Gynhyrchu: Cymharu'r Cyflenwad â'r Galw**

3.40 O ystyried bod ein hamcangyfrif o gyflenwad blynyddol o 9,500 yn lled gywir, mae hyn yn awgrymu y bydd yr 8,700 o weithwyr newydd i'r galwedigaethau hyn bob blwyddyn sy'n weddill yn perthyn i un o'r categorïau canlynol:

- pobl heb unrhyw hyfforddiant na chymwysterau;
- pobl sydd wedi'u hyfforddi neu sydd â chymwysterau nad ydynt yn y meysydd galwedigaethol perthnasol;
- pobl sydd wedi'u hyfforddi ac sydd wedi ennill cymwysterau perthnasol y tu allan i Gymru.

3.41 I'r perwyl hwn, gellid dweud nad yw'r **cyflenwad yn cyd-fynd â'r galw** am sgiliau galwedigaethol ym maes cynhyrchu yng Nghymru. Fodd bynnag, mae tystiolaeth mwy ansodol oddi wrth gyflogwyr yn awgrymu eu bod yn bryderus yn aml am ansawdd y

sgiliau sydd ar gael, yn hytrach na'r nifer o bobl sy'n ymgeisio sydd â chymwysterau yn y maes priodol ac ar y lefel gywir. Rhaid i ni fod yn ofalus felly wrth ddod i gasgliadau am yr angen i newid cydbwysedd y ddarpariaeth, yn seiliedig ar yr amcangyfrifon a gyflwynir yma.

- 3.42 Ychydig sydd yn y dadansoddiad i awgrymu y bydd y berthynas rhwng y cyflenwad a'r galw yn wahanol iawn yn amrywiol ranbarthau Cymru. Mae'n awgrymu fodd bynnag bod tueddiad cryf i'r rhai sydd â chymwysterau cynhyrchu fod yn ddynion - sefyllfa sy'n annhebygol o helpu i ddileu'r anghydbwysedd o ran rhyw sy'n bodoli ar hyn o bryd yng ngweithlu'r sector cynhyrchu yn gyffredinol. Ymddengys bod gweithwyr sydd â'r cymhwyster perthnasol - ac felly sydd â gwell siawns o gael dyrchafiad yn y gwaith - yn llawer mwy tebygol o fod yn ddynion.
- 3.43 Mae'r ymgais hon i ddadansoddi'r cydbwysedd rhwng y cyflenwad a'r galw wedi nodi rhai o'r anawsterau sy'n codi o'r ffaith mai ychydig o ddata ynglŷn â'r ddarpariaeth sydd ar gael ar hyn o bryd, ac ychydig o'r cymhlethdod sy'n gysylltiedig â'r dasg hon. Er na all dadansoddiad o'r fath ddarparu sail gyflawn a chywir ar gyfer cynllunio darpariaeth (a fydd, beth bynnag, yn cael ei effeithio'n arw gan alw myfyrwyr), y mae'n rhoi syniad o raddfeydd cymharol y ddarpariaeth ac anghenion galwedigaethol a'r sector. Yn achos cynhyrchu mae'n darparu rhywbeth i gnoi cil drosto o ran cydbwysedd y ddarpariaeth.

### Darpariaeth Alwedigaethol

- 3.44 Mae'r cymwysterau bras canlynol ar gael ar hyn o bryd o fewn y fframwaith cynhyrchu:
- Pobi Crefftus (lefel 2-3);
  - Gweithrediadau Cynhyrchu Bwyd a Diod (lefelau 1-4);
  - Prosesu cig/dofednod /torri a thrin cig (lefelau 1-4).
- 3.45 Mae llawer o golegau a safleoedd hyfforddi yn darparu hyfforddiant ar gyfer y sector prosesu bwyd, er bod pryderon ymysg cyflogwyr nad ydynt bob amser yn gallu darparu sgiliau arbenigol ar ffurf hyblyg. Mae tair canolfan ragoriaeth i'r sector bwyd ar hyd a lled Cymru, a'u sialens fydd delio â rhai o'r cyfyngiadau tybiedig neu gyfyngiadau real yn y ddarpariaeth:
- Horeb yng Nghanolbarth Cymru;
  - Athrofa Prifysgol Cymru Caerdydd yn Ne Cymru;
  - Coleg Menai yng Ngogledd Cymru.

### Materion Sgiliau

#### Prinder Sgiliau

- 3.46 Mae cwmnïau ar hyd a lled y DU yn cael trafferth recriwtio staff o safon dderbyniol yn enwedig mewn swyddi technoleg bwyd (Corff Hyfforddi Cenedlaethol Bwyd a Diod 1999). Nodwyd mai'r prif reswm dros y prinder oedd diffyg ymgeiswyr gyda'r sgiliau cywir. Mae cwmnïau yng Nghymru yn dweud eu bod yn llai tebygol o gael trafferth llenwi swyddi, ond o'r rhai oedd â phrofiad o hyn, swyddi gweithredwyr ffatrioedd a pheiriannau oedd yn achosi'r problemau mwyaf. Yn aml, mae cyflogau'r swyddi hyn yn is ac o ystyried y farchnad waith dynn efallai y dylai cyflogwyr ailystyried ffactorau megis cyflog ac amodau.

- 3.47 Yn ôl yr hyn a ddywedodd rhai wrth i ni baratoi'r astudiaethau achos ac ymgynghori gydag arbenigwyr, ceir anhawster wrth recriwtio pobl gyda sgiliau crefftus a sgiliau rheoli/goruchwyllo.
- 3.48 O ran sgiliau crefft disgrifiodd un cyflogwr ddiffyg profiad yn y gweithle ar ran y rhan fwyaf o ymgeiswyr a gafodd gyfweiliad. **“Roeddent wedi'u hyfforddi i wneud cynnyrch gyda'u dwylo, sy'n bwysig i'w ddeall. Fodd bynnag nid oedd ganddynt unrhyw brofiad o weithredu peiriannau cynhyrchu mewn amgylchedd gwaith”**.
- 3.49 Cyfaddefodd yr un cyflogwr hefyd nad oedd yn gallu derbyn prentisiaid i'w hyfforddi yn y gwaith oherwydd y gost. Dyma'r anhawster arferol, yn enwedig i bobl ifanc.
- 3.50 Nodwyd bod prinder sgiliau yn ffactor oedd yn arwain at golli busnes i gystadleuwyr. O ystyried bod y sector yn cystadlu y tu allan i Gymru gall hyn dyfu'n ffactor tyngedfennol i Gymru wrth gynnal cryfder y sector yn y tymor hir.
- 3.51 Mae sgiliau ar lefel gradd yn peri gofod i'r diwydiant ledled y DU. Mae nifer y myfyrwyr ar gyrsiau gradd sy'n ymwneud â gwyddor bwyd wedi gostwng dros nifer o flynyddoedd. Credir mai cyfuniad o ddelwedd wael a chyflogau isel ar y dechrau sy'n ei gwneud yn anodd recriwtio myfyrwyr ar gyrsiau gwyddor bwyd.

### Bylchau mewn Sgiliau

- 3.52 Mae graddau'r bylchau mewn sgiliau yn y sector Prosesu Bwyd yng Nghymru ychydig yn is (17%) nag ar gyfer yr holl sectorau (19%) yn ôl cyflogwyr. Y swyddi lle mae bylchau mewn sgiliau yn fwyaf tebygol yw:
- proffesiynau sy'n ymwneud â gwyddoniaeth a pheirianneg;
  - technegwyr medrus;
  - gweithredwyr ffatrioedd a pheiriannau diwydiannol.
3. 53 Ar gyfer gweithredwyr, mae'r sgiliau yn tueddu i fod yn rhai cyffredinol megis cyfathrebu, ysgogi a phrydlondeb. Tanlinellwyd y materion hyn yn astudiaeth Gogledd Cymru a chan rai yr ymgynghorwyd â hwy.

### Gweithgareddau hyfforddi

3. 54 Dywedodd ychydig mwy o fusnesau eu bod wedi ariannu hyfforddiant (63%) o'i gymharu â'r ffigwr ar gyfer yr holl sectorau (57%). Fodd bynnag cafwyd ychydig o anghytundeb rhwng cyflogwyr a gweithwyr ynglŷn â pha gyfleoedd oedd ar gael i ddatblygu sgiliau oedd yn berthnasol i'w gwaith cyfredol, gyda llai o weithwyr yn teimlo eu bod yn cael cyfle digonol.
- 3.55 Dyma'r swyddi lle'r oedd hyfforddiant yn fwyaf tebygol o gael ei gynnig:
- rheolwyr a gweinyddwyr;
  - staff clerigol;
  - gweithwyr medrus mewn peirianneg a staff medrus eraill;
  - gweithredwyr ffatrioedd a pheiriannau.
- 3.56 Roedd staff proffesiynol a gweithwyr cysylltiedig megis technegwyr yn derbyn llai o hyfforddiant allanol, ar y cyfan.

3.57 Ledled Prydain dywedodd 72% o safleoedd Bwyd a Diod a roddodd hyfforddiant y llynedd nad oeddent wedi darparu hyfforddiant oedd yn gysylltiedig â Chymwysterau Galwedigaethol Cenedlaethol. Tra bod y 28% oedd yn weddill yn cynrychioli sefydliadau mwy sy'n cyflogi 49% o weithwyr y sector mae'n amlwg bod cyfleoedd ar gael i ehangu ymhellach. Daeth dadansoddiad Gogledd Cymru i'r casgliad fod "hyfforddiant yn tueddu i fod yn adweithiol yn hytrach nag yn rhagweithiol", gyda'r awgrym y byddai gweithredu Buddsoddwyr mewn Pobl yn fwy eang efallai yn newid agweddau strategol tuag at ddatblygu adnoddau dynol.

**Sgiliau Rheoli**

3.58 Soniwyd am bwysigrwydd sgiliau rheoli yn y cyfweiliadau astudiaeth achos a chyfeiriwyd atynt hefyd yng nghynlluniau strategol Bwyd-Amaeth. Dywed cyflogwyr eu bod yn cael ychydig o drafferth i recriwtio pobl ar gyfer swyddi rheoli a goruchwyllo, yn enwedig mewn ardaloedd mwy gwledig. Efallai bod hyn yn gysylltiedig â rhai o'r materion a nodwyd yn gynharach, megis:

- llai o raddedigion yn ymuno â'r sector;
- y syniad sydd gan rai pobl o'r diwydiant prosesu bwyd;
- diffyg gweledigaeth ar ran unigolion a chyflogwyr i gydnabod y gellir trosglwyddo sgiliau rheoli o ansawdd da.

3.59 Mae angen cynnal ymchwil bellach er mwyn deall y sgiliau penodol sydd eu hangen.

<b>Crynodeb "SWOT" o faterion yn ymwneud â sgiliau</b>	
<b>Cryfderau</b>	<b>Gwendidau</b>
Nid yw prinder sgiliau /bylchau mewn sgiliau yn cael effaith sylweddol ar y diwydiant ar hyn o bryd	LCyfraddau mawr o lafur anfedrus Gall cystadleuaeth byd-eang pellach roi pwysau ar y sylfaen sgiliau
Traddodiadau cryf o brosesu bwyd	Dryswch ynghylch y fframwiath cymwysterau a pha rai sy'n gyfwerth
System gymwysterau sy'n bodoli'n barod ac sy'n cael ei defnyddio gan rai cwmnïau	Mae cyflogwyr yn amharod i hyfforddi'n uwch na lefel y gofynion cyfreithiol
<b>Cyfleoedd</b>	<b>Bygythiadau</b>
Mae sector amrywiol a chystadleuol yn darparu amser i ddatblygu sgiliau ar gyfer y dyfodol	Gall prinder staff allweddol ar lefelau uwch gyfyngu potensial rhai cwmnïau
Tystiolaeth o sgiliau cudd y gellid eu datblygu	

**4. Gweithredu Ynghylch Sgiliau**

**Datblygiadau cyfredol**

- 4.1 Mae nifer o fentrau diweddar yn gweithio tuag at ddelio â materion yn y sector bwyd ledled Cymru.
- 4.2 Mae creu **Cyfarwyddiaeth Fwyd Awdurdod Datblygu Cymru** yn ymwneud yn bennaf â datblygu busnes a mentrau ehangach o fewn y sector. "Ychwanegu gwerth i gynnyrch primaidd" sy'n llywio ei gwaith.
- 4.3 Mae strategaeth Awdurdod Datblygu Cymru ar gyfer y sector yn ymgorffori gweithgareddau'r sector amaethyddol yn benodol er mwyn tynnu'r ddau faes hwn at ei gilydd, gyda nifer o wasanaethau wedi'u targedu i gynorthwyo datblygiad busnes. Fodd bynnag, tra bod rhai o'r gweithgareddau hyn yn gysylltiedig â hyfforddiant, maent yn ymwneud yn bennaf â chefnogi busnes.
- 4.4 Mae'r **Bartneriaeth Bwyd-Amaeth** yn dod â phrif chwaraewyr y sector at ei gilydd. Mae tri thasglu yn cwmpasu'r gadwyn fwyd o amaethyddiaeth i brosesu bwyd ar gyfer eu his-sector penodol eu hunain:
  - cig oen ac eidion;
  - cynnyrch llaeth;
  - cynnyrch organig.
- 4.5 Mewn sawl ffordd mae gwahanu'r sector bwyd oddi wrth amaethyddiaeth ar gyfer yr astudiaeth hon yn groes i gyfeiriad y polisi cyffredinol. Fodd bynnag, o safbwynt sgiliau mae rhai gwahaniaethau pwysig o ran meysydd blaenoriaeth a fyddai'n cyfiawnhau gwahaniaethau fel hyn.
- 4.6 Mae pwysigrwydd cymharol y sector i economi Cymru, yr ehangu a ragwelir a'r ysgogiad i fentro sy'n cael ei hybu gan Gyfarwyddiaeth Fwyd Awdurdod Datblygu Cymru yn golygu y bydd sicrhau bod gweithwyr medrus ar gael yn bwysig, yn enwedig yn y tymor byr i ganolig.
- 4.7 Fodd bynnag, nid yw'n ymddangos fod ffocws clir ar faterion sgiliau'r sector yn bodoli. Nid yw'r prif Gorff Hyfforddi Cenedlaethol sy'n gysylltiedig â'r sector, y Corff Hyfforddi Bwyd a Diod, yn cymryd rhan mewn datblygiadau sy'n bodoli'n barod ac mae'n anodd gweld pa sefydliad sy'n bodoli'n barod a fyddai'n gyfrifol am ddatblygu cynllun gweithredu sgiliau i'r sector ledled Cymru. CETW fyddai'r ymgeisydd mwyaf amlwg i sbarduno diddordeb ymysg y gwahanol sefydliadau.

## 5. Casgliadau

- 5.1 Mae'r sector prosesu bwyd yn bwysig i economi Cymru, a rhagwelir y bydd ei allbwn yn cynyddu. Fodd bynnag, mae'n newid yn gyflym ac os yw cwmnïau yn mynd i lwyddo bydd rhaid iddynt fod yn hyblyg, gan addasu ac ymateb i anghenion cwsmeriaid.
- 5.2 Mae'r sector yn cyflogi llawer o bobl heb fawr o sgiliau, ac mae hyn yn ymddangos yn addas i nifer o gyflogwyr, yn enwedig yn y tymor byr. Mae eu hamharodrwydd i hyfforddi a datblygu staff gweithredu yn dangos hyn. Fodd bynnag, o ran cynnaladwyedd tymor hir ychydig o gyflogwyr yn unig sy'n gwir fuddsoddi yn eu pobl.
- 5.3 Dengys hyn dystiolaeth bod cydbwysedd sgiliau isel yn y sector. Mae prinder sgiliau yn bodoli mewn rhai meysydd megis crefftiau pobi a melysfwyd ond ychydig o effaith mae'r rhain yn ei gael ar y sector yn gyffredinol. Fodd bynnag, mae rhai ardaloedd daearyddol yn cael problemau e.e. rhannau o Ogledd a De Cymru. Mae bylchau yn bodoli mewn sgiliau mewn rhai rhannau o'r sector, yn enwedig o ran sgiliau cyffredinol megis cyfathrebu ac ysgogi.
- 5.4 Mae meysydd sgiliau arbennig sy'n cael eu hystyried yn bwysig yn y dyfodol yn cynnwys:
- sgiliau proffesiynol/technolegol;
  - sgiliau hylendid bwyd a thechnoleg bwyd;
  - sgiliau rheoli/goruchwyllo;
  - sgiliau technoleg gwybodaeth sylfaenol ar gyfer staff cynhyrchu.
- 5.5 Mae fframwaith y Cymwysterau Galwedigaethol Cenedlaethol yn cael ei gwella mewn ymateb i dystiolaeth bod cyflogwyr yn defnyddio rhai sydd heb gysylltiad â Chynhyrchu Bwyd a Diod - mae angen bod yn fwy hyblyg megis defnyddio Cymwysterau Galwedigaethol Rhanbarthol. Yn ogystal, mae tystiolaeth bod cyflogwyr yn ystyried bod Cymwysterau Galwedigaethol Cenedlaethol yn:
- ddrud i'w gweithredu;
  - amherthnasol.

- 5.6 Awgryma agweddau cyflogwyr y sector tuag at Gymwysterau Galwedigaethol Cenedlaethol fod angen hyrwyddo'u manteision ac enghreifftiau o arfer da yn well. Efallai y gellid cael strategaeth gliriach i hyrwyddo Cymwysterau Galwedigaethol Cenedlaethol i'r sector ar draws Cymru.
- 5.7 Credir bod delwedd y sector yn rhwystro pobl ifanc rhag ystyried gyrfa yn y sector. Yn draddodiadol mae'r cyflog wedi bod yn is. Gwelir yr effaith fwyaf at lefel graddedigion gyda llai o israddedigion yn dilyn cyrsiau perthnasol. Pobl yw'r rhain a fyddai'n symud yn gyflymach i swyddi rheoli.

### Datblygu Strategaeth

- 5.8 Mae absenoldeb Corff Hyfforddi Cenedlaethol ar gyfer y sector prosesu bwyd yng Nghymru yn ffactor allweddol sy'n rhwystro datblygu polisi cydlynol ar faterion sgiliau a hyfforddi. Tra bod sylw difrifol yn cael ei roi i faterion economaidd a datblygu busnes bydd angen strategaeth sgiliau clir er mwyn sicrhau y gall Cymru ddarparu'r adnoddau dynol sydd eu hangen. Mae cyfle amlwg i CETW arwain y ffordd i ddatblygu strategaeth o'r fath. Fodd bynnag, ychydig o lwyddiant a welir os bydd CETW yn gweithredu ar ei ben ei hun, felly, bydd cael partneriaeth effeithiol o sefydliadau sydd â diddordeb a sefydliadau cynrychiadol yn dyngedfennol.

### Ymchwil Bellach

- 5.9 Ar draws Cymru gyfan nid yw'r sector prosesu bwyd wedi'i glustnodi ar gyfer ymchwil o'r blaen. Tra bod astudiaeth fanwl wedi'i chynnal yng Ngogledd Cymru mae rhai gwahaniaethau amlwg yn strwythur y sector ar draws y rhanbarthau sy'n golygu na ellir cyffredinoli darganfyddiadau. Mae hyn yn gadael rhai bylchau yn y ddealltwriaeth o sgiliau a hyfforddiant. Er enghraifft, ceir ychydig o dystiolaeth, wedi'i gefnogi gan ddarganfyddiadau anecdotaidd bod cyflogwyr yn amharod i fuddsoddi mewn hyfforddiant. Fodd bynnag, gall hyn fod yn rhannol oherwydd yr archwilio cyfyng. Mae tystiolaeth anecdotaidd hefyd yn dangos diffyg hyblygrwydd ymysg colegau a darparwyr hyfforddiant yng Nghymru. Fodd bynnag, ni ellir dod i gasgliadau pendant heb archwilio'r mater hwn ymhellach.

**Tabl 5.1 Crynodeb o'r Argymhellion**

Rhif Thema:	Rhif Arg:	Cam Gweithredu	Amserlen	Partneriaid Allweddol
1	1a	Sefydlu fforwm i ystyried materion yn ymwneud â sgiliau ar draws y sector yng Nghymru	O 2000	CETW/WDA/CHC
2	2a	Datblygu strategaeth sgiliau ar gyfer y sector Prosesu Bwyd	2001	CETW/CHC ac eraill
3	3a	Hyrwyddo'r ffaith bod fframwaith NVQ yn hyblyg ac yn berthnasol i gyflogwyr	2001	CETW/CHC/AB/darparwyr
	3b	Annog cyflogwyr i fabwysiadu strategaethau datblygu sgiliau ar draws cwmnïau cyfan	2001	CETW/CHC/Cyswllt Busnes
	3c	Adolygu darpariaeth hyfforddiant o'i chymharu ag anghenion cyflogwyr	2001	Darparwyr Cynulliad/CETW/CHC/AB
4	4a	Ymchwil brimaidd sy'n benodol i'r sector o ran agwedd cyflogwyr tuag ar hyfforddiant ac ymateb y sector addysg a hyfforddiant i'w anghenion	O 2000	Uned Sgiliau'r Cynulliad

**Argymhellion**

- 5.10 Amlinellir yr argymhellion allweddol isod a cheir crynodeb ohonynt yn **Nhabl 5.1**.
- 5.11 **Sefydlu fforwm i ystyried materion yn ymwneud â sgiliau** sy'n berthnasol i'r sector prosesu bwyd. Yn ddelfrydol byddai hwn yn cael ei lywio gan y diwydiant ond bydd angen i CETW gymryd y cam cyntaf mewn cydweithrediad â'r Cyrff Hyfforddi Cenedlaethol priodol.
- 5.12 Datblygu **strategaeth sgiliau rhesymegol ar gyfer y sector** wedi'i seilio ar ymgynghori a chyfranogaeth sefydliadau cyflogwyr ac asiantaethau cyhoeddus. Yn ddelfrydol byddai hyn yn cael ei gydlynu gan y grŵp a ddisgrifir uchod. Er bod yno botensial i orgyffwrdd gyda Strategaethau Datblygu Gweithlu Sector y Corff Hyfforddi Cenedlaethol, mae graddau'r sylw sy'n benodol i Gymru yn debygol o warantu strategaeth sy'n benodol i'r sector Gymreig.
- 5.13 Mae elfennau eraill y byddai eu hangen o fewn y strategaeth sgiliau yn cynnwys:
- hyrwyddo hyblygrwydd a pherthnasedd fframwaith y Cymwysterau Galwedigaethol Cenedlaethol ymysg cyflogwyr y sector;
  - annog cyflogwyr i fabwysiadu strategaethau datblygu sgiliau ar gyfer y cwmni cyfan trwy raglenni megis Buddsoddwyr mewn Pobl;
  - adolygu'r ddarpariaeth hyfforddi yn erbyn anghenion cyflogwyr.
- 5.14 Byddai **ymchwil brimaidd sy'n benodol i'r sector** o gymorth er mwyn deall y sector yn well, yn enwedig o ran agwedd cyflogwyr tuag at hyfforddiant ac ymateb y sector addysg a hyfforddiant i'w hanghenion.

**Atodiad A: Llyfryddiaeth**

- BSL/MORI 1998  
**Future Skills Wales Report on Food Processing Sector**
- Prism Research 1998  
**A Skills Audit of the Food Sector in North Wales**
- Awdurdod Datblygu Cymru 2000  
**Welsh Food and Drink - comprehensive guide to Welsh products and producers**
- Corff Hyfforddi Cenedlaethol Bwyd a Diod 1999  
**Skills and Training Survey**
- Corff Hyfforddi Cenedlaethol Bwyd a Diod 1998  
**International Benchmarking of the Food and Drink Manufacturing Industry**
- Gweithgor Diwydiant Organig Cymru 1999  
**The Welsh Organic Food Sector - A Strategic Action Plan**
- Gweithgor Diwydiant Llaeth Cymru 1999  
**The Welsh Dairy Sector - A Strategic Action Plan**
- Gweithgor Diwydiant Cig Oen a Chig Eidion Cymru 1999  
**The Welsh Lamb and Beef Sector - A Strategic Action Plan**  
*Industry Working Group*
- Partneriaeth Bwyd-Amaeth 1999  
**The Welsh Agri-Food Action Plans for the Lamb and Beef, Dairy and Organic Sectors - An Executive Summary Report**
- Awdurdod Datblygu Cymru 2000  
**WDA Strategic Directive for the Agri-Food Sector**
- Foresight Project 2000a  
**Future Skill needs of the UK's food chain and crops for industry sector**
- Foresight Project 2000b  
**Food Chain and Crops for Industry Foresight Panel Consultation**
- Foresight Project 2000c  
**Communication in the Food Chain**
- Foresight Project 2000d  
**Debate on the use of technology in the food chain**
- Foresight Project 2000e  
**Spreading best practice - Food Chain and Crops for Industry Panel**
- Miller 1999  
**Conwy Future Skills Survey annex b: Welsh sectors in context**

## Atodiad B: Sectorau Cymru yn eu Cyd-Destun

### Arolwg Byr o Faint a Phwysigrwydd Cymharol y Sectorau Cymreig

Mae'r papur hwn yn bwrw golwg dros y sectorau y dewisodd Sgiliau'r Dyfodol Cymru eu hastudio fel rhan o'r project ar sgiliau sectoraidd. Ei nod yw rhoi syniad o faint cymharol y sectorau dan sylw a pha mor bwysig ydynt yng Nghymru.

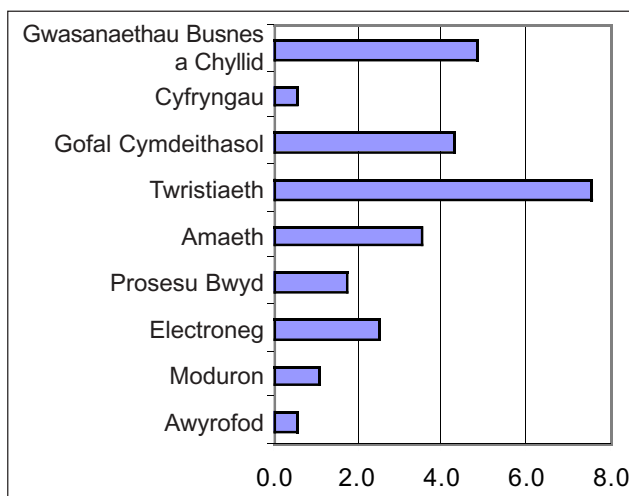
Daw'r data ar gyflogaeth a ddefnyddir yn yr adran hon o amcangyfrifon diweddaraf Business Strategies Limited (Awst 2000). Cafwyd y data ar unedau busnes gan NOMIS. Ni fydd rhai o'r gwerthoedd a roddir (er enghraifft ar gyfer nifer y busnesau yng Nghymru neu faint y gweithlu mewn sector arbennig) yn cytuno ag amcangyfrifon a chyfrifiadau o ffynonellau eraill. Mae hyn oherwydd gwahaniaethau yn y dull o ddiffinio sector, neu yn y dull o amcangyfrif. Fodd bynnag, trwy gadw at un ffynhonnell ar gyfer y drafodaeth hon roedd modd sicrhau cysondeb ac, o'r herwydd, gwell cymhareb. Mae hyn yn bwysig gan ein bod yn ymwneud yma â meintiau cymharol sectorau a nifer eu gweithwyr llawn gymaint â rhifau absoliwt.

### Maint y Sector: Nifer y Gweithlu

Mae Ffigur B.1 yn dangos ffigurau cyflogaeth ar gyfer pob un o'r sectorau (cyflogedig a hunangyflogedig) fel canran o'r cyfanswm Cymreig. Yn ôl y mesur hwn Twristiaeth, Hamdden a Chroeso yw'r sector mwyaf o blith y rhai a ddewiswyd, yn cael ei ddilyn gan Wasanaethau Busnes a Chyllid, Gofal Cymdeithasol, Amaeth a Mentrau Fferm.

Ar y cyd, mae'r naw sector a ddewiswyd ar gyfer yr astudiaeth hon yn darparu gwaith (cyflogedig a hunangyflogedig) i oddeutu 26% o'r bobl sy'n gweithio yng Nghymru. Mae hyn yn rhoi syniad o rychwant a phwysigrwydd yr ymarferiad o ran deall materion yn ymwneud â sgiliau yng Nghymru a ffurfio polisiau i ymateb i'r materion hyn. (Sector cyhoeddus mawr sy'n gyfrifol am weddill cyflogaeth Cymru, yn cynnwys llywodraeth, addysg a gofal iechyd sector cyhoeddus, yn ogystal â'r sectorau primaidd, adeiladu, trafniadaeth a chludiant, yn cynnwys manwerthu.)

### Ffigur B.1: Cyflogaeth fel canran o Gyflogaeth Cymru: yn ôl Sector

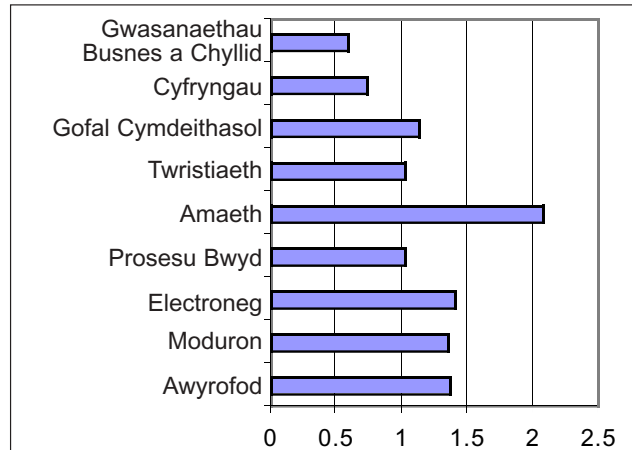


Ffynhonnell: Rhagolwg Sector Sgiliau'r Dyfodol Cymru, BSL

### Cyniferyddion Lleoliad Cyflogaeth

Mae Ffigur B.2 yn edrych ar sectorau yn nhermau eu pwysigrwydd o fewn Cymru o gymharu â'r DU i gyd. Mae'n gwneud hyn trwy gymharu cyniferoedd lleoliad cyflogaeth y sectorau. Defnyddir cyniferyddion lleoliad cyflogaeth i fynegi i ba raddau mae cyflogaeth mewn sector arbennig wedi'i leoli mewn rhanbarth arbennig. I ddarganfod cyniferydd lleoliad, rhaid canfod yn gyntaf beth yw'r ganran gyfartalog ar gyfer holl gyflogaeth y rhanbarth. Er enghraifft, trwy ddefnyddio amcangyfrifon BSL, gwelwn fod 4.3% o holl gyflogaeth y DU wedi'i leoli yng Nghymru.

### Ffigur B.2 Cyniferyddion Lleoliad Cyflogaeth Cymru: yn ôl Sector



Ffynhonnell: Rhagolwg Sector Sgiliau'r Dyfodol Cymru, BSL

Felly, os yw cyflogaeth mewn sector arbennig wedi'i ddosbarthu'n gyfartal dros holl ranbarthau'r DU byddai disgwyl i 4.3% o'i gyflogaeth fod yng Nghymru. Byddai canran cyflogaeth y sector yng Nghymru, sef 4.3%, yn gyfwerth â chanran gyfartalog cyflogaeth yng Nghymru.

I ddarganfod y cyniferydd lleoliad cyflogaeth, mae canran y sector yn cael ei fynegi fel cymhareb o'r ganran gyfartalog ar gyfer Cymru. Er enghraifft, os oes gan sector 5.2% o gyflogaeth y DU, byddai'r cyniferydd lleoliad cyflogaeth yn gymhareb o 5.2 i 4.3, neu 1.2. Felly, mae cyniferyddion o fwy nag 1 yn dangos gorgynrychiolaeth o gyflogaeth yn y sector Gymreig o'i gymharu â'r DU i gyd. Mae cyniferyddion sydd oddeutu 1 yn dangos bod cyflogaeth yn y sector yng Nghymru yn debyg i'r hyn sydd i'w disgwyl o ystyried dosbarthiad cyffredinol cyflogaeth ar draws y DU. Mae cyniferyddion sydd o dan 1 yn nodi bod y sector yng Nghymru wedi'i dan-gynrychioli i raddau o ran cyflogaeth.

Dengys Ffigur B.2 mai'r sectorau cryfaf yng Nghymru yn hyn o beth yw Amaeth a thri o'r is-sectorau cynhyrchu - Moduron, Awyrofod ac Electroneg. Mae cyflogaeth y sectorau hyn yn y DU wedi'i ganolbwyntio i raddau yng Nghymru, er gwaetha'r ffaith bod rhai ohonynt yn fach o gymharu â chyflogaeth yn gyffredinol yng Nghymru (Ffigur B.1). Mae'r sector Gofal

Cymdeithasol hefyd yn gryf o ran cyflogaeth tra bod Prosesu Bwyd a Thwristiaeth, Hamdden a Chroeso'n cyfateb i gyfran Cymru o gyflogaeth y DU.

Mae sector y Cyfryngau a'r Cyfryngau Newydd a'r sector Gwasanaethau Busnes a Chyllid wedi'u tan-gynrychioli yng Nghymru o ran cyflogaeth, gyda chyniferyddion lleoliad cyflogaeth ymhell o dan 1.

**Maint y Sector: Nifer y Busnesau**

Dull arall o gymharu sectorau yw yn ôl nifer yr unedau busnes o fewn pob sector. Gall hyn fod yn llai syml na'r dull uchod o ddefnyddio cynifereddion lleoliad cyflogaeth. Yma rydym yn defnyddio data ar unedau busnes yng Nghymru a Phrydain gyfan a geir yn NOMIS. Y prif anhawster yw'r ddifffiniad o uned fusnes o fewn y ffigurau a gyhoeddwyd. Nid ydynt yn gwahaniaethu rhwng busnesau ar wahân, a changhennau neu safleoedd o fewn un busnes. Mae hefyd yn hepgor safleoedd busnes bach 'un person' nad ydynt yn cyflogi gweithwyr ffrifol.

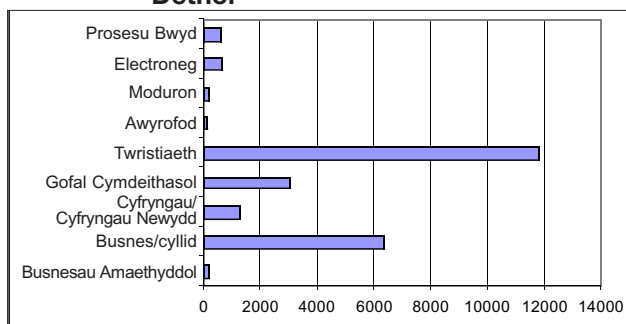
Golyga hyn y gall y ffigurau fod yn gamarweiniol, yn enwedig yng nghyd-destun y sector amaethyddol gan eu bod yn cynrychioli busnesau amaethyddol sy'n cyflogi gweithwyr, yn hytrach na phob fferm. Felly mae'r ffigurau ar gyfer mentrau amaethyddol yng Nghymru yn rhy isel o lawer. Er bod y ffigurau ar gyfer unedau busnes amaethyddol wedi'u cynnwys yn y dadansoddiad canlynol, nid ydynt yn adlewyrchu'n deg nifer y safleoedd amaethyddol yng Nghymru.

Mae **Ffigwr B.3** yn dangos y sectorau a astudiwyd yng nghyd-destun nifer yr unedau busnes yng Nghymru. Yn ôl y mesur hwn mae'n dangos mai'r sector Twristiaeth, Hamdden a Chroeso yw'r mwyaf o ddigon. Yn ôl ffigurau NOMIS, mae'r sector hwn yn cynnwys 12.4% o holl unedau busnes Cymru - oddeutu 1 o bob 8.

Mae 6.6% pellach o unedau busnes Cymru yn y sector Busnes a Chyllid, a 3.2% mewn Gofal Cymdeithasol. Mae'r sector nesaf atynt sef y Cyfryngau a'r Cyfryngau Newydd yn cynnwys nifer fawr o fusnesau a ddosberthir o dan 'gwasanaethau cyfrifiadurol eraill'. Fe all nifer o'r rhain fod yn fusnesau 'Cyfryngau Newydd' sy'n cyfateb i'n diffiniad ni yn yr astudiaeth hon. Ond efallai bod eraill yn darparu gwasanaethau hollol amherthnasol. Fel yr eglurwyd uchod, nid yw'r ffigurau ar gyfer amaethyddiaeth yn adlewyrchiad cywir o'r sector hwn.

Ar y cyd mae'r sectorau a gynhwyswyd yn yr astudiaeth hon yn gyfrifol am 25% o'r unedau busnes a leolir yng Nghymru.

**Ffigwr B.3: Nifer yr Unedau Busnes - Sectorau Dethol**



Ffynhonnell: NOMIS

**Cyniferoedd Lleoliad Safle y Sectorau Cymreig**

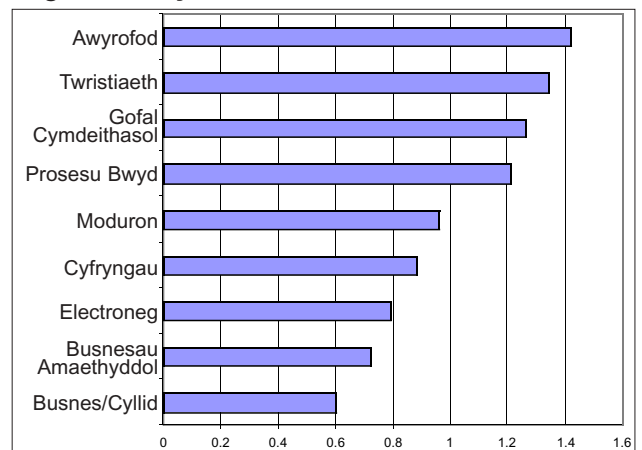
Mae **Ffigwr B.4** yn dangos y cyniferoedd lleoliad safle ar gyfer y sectorau yn yr astudiaeth hon. Mae'r rhain wedi cael eu cyfrifo yn yr un modd â'r cyniferoedd lleoliad cyflogaeth a ddisgrifiwyd uchod ond gan ddefnyddio ffigurau unedau busnes yn hytrach na ffigurau cyflogaeth. Mae gan bedwar o'r sectorau gyniferoedd sy'n uwch na 1. Felly mae'r sectorau hyn wedi'u gor-gynrychioli yng Nghymru o'i gymharu â'r hyn y byddai rhywun yn ei ddisgwyl o ystyried Prydain i gyd. Mae'r cyniferedd hyn yn dangos bod unedau busnes y sectorau hyn wedi'u crynhoi i raddau yng Nghymru. Y sectorau yw Awyrofod, Twristiaeth, Hamdden a Chroesawiaeth, Gofal Cymdeithasol a Phrosesu Bwyd.

Mae'r sector Cynhyrchu Moduron yng Nghymru, gyda chyniferydd lleoliad o 0.96, yn debyg i'r disgwyl o ran ei faint (yn ôl nifer yr unedau busnes). Mewn geiriau eraill, mae gan Gymru 'gyfran deg' o unedau busnes yn y sector hwn, yn ôl ffigurau NOMIS. Yn y pegwn arall, mae'r sector Busnes a Chyllid, gyda

chyniferydd lleoliad safle o ddim ond 0.6, wedi'i dangynrychioli yng Nghymru - gan gadarnhau casgliadau astudiaeth gyntaf Sgiliau'r Dyfodol Cymru ym 1998.

Unwaith eto, mae'r cyniferydd ar gyfer 'Busnesau Amaethyddol' yn adlewyrchu cyfyngiadau'r dull, er ei fod mae'n debyg yn dangos bod ffermydd a busnesau amaethyddol yng Nghymru yn tueddu i fod yn llai na'r cyffredin ym Mhrydain yn yr ystyr bod llai ohonynt yn ddigon mawr i gael eu cynnwys fel unedau busnes.

**Ffigwr B.4: Cyniferoedd Lleoliad Safle**



Ffynhonnell: NOMIS

**Dethol Sectorau ar gyfer yr Archwiliad**

Mae'r drafodaeth uchod yn egluro i raddau pam y dewiswyd y naw sector dan sylw. Mae'r rhesymau'n amrywio, ond gellir eu mynegi'n syml fel a ganlyn (dewiswyd ambell sector am fwy nag un rheswm):

- sectorau gyda chyfran sylweddol o fusnesau a / neu gweithwyr yng Nghymru (Twristiaeth, Busnes a Chyllid, Gofal Cymdeithasol);
- sectorau sy'n bwysig i'r diwydiant cynhyrchu yng Nghymru (Awyrofod, Electroneg, Moduron a Phrosesu Bwyd);
- sectorau sy'n gymharol gryf yng Nghymru (Awyrofod, Twristiaeth, Gofal Cymdeithasol; Prosesu Bwyd);
- sectorau sy'n gymharol wan yng Nghymru, ond sy'n bwysig ar gyfer twf pellach (Busnes a Chyllid, Cyfryngau / Cyfryngau Newydd);
- sectorau o arwyddocâd arbennig i ddiwylliant a chymunedau Cymru (Amaethyddiaeth, Cyfryngau / Cyfryngau Newydd).

**Y Sector Cynhyrchu**

Mae cynhyrchu wedi bod yn bwysicach yn economi Cymru, mru nag i'r DU yn gyffredinol. Ym 1998 roedd cyflogaeth mewn cynhyrchu (gan gynnwys y sectorau a astudiwyd yn y prosiect hwn ond heb fod yn gyfyngedig iddo) yn cyfrif am 19.7% o gyflogaeth Cymru. Roedd hyn mewn cyferbyniad â 16.6% i'r DU - gwahaniaeth o 3.4 o bwytiau canran. Mae rhagolygon ar gyfer 2004 yn dangos cyflogaeth mewn cynhyrchu fel canran is o gyflogaeth yn y ddau achos - 17.3% yng Nghymru yn

erbyn 14% ar gyfer y DU. Er bod y canrannau'n is y gwahaniaeth rhwng Cymru a'r DU yw 3.3. o bwyntiau canran ac mae hyn yn parhau yr un fath. (DfEE, Skillsbase/IER, Mehefin 2000).

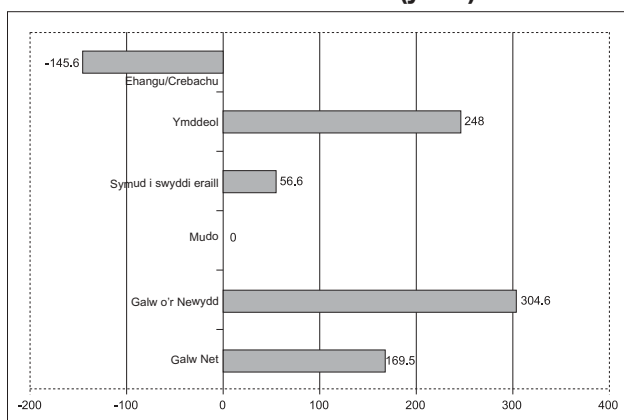
Er bod y rhagolygon hyn yn dangos dirywiad lled sylweddol ym maint y sector Cynhyrchu fel canran o gyflogaeth Cymru'n gyffredinol, mae'r gwir nifer yn newid llai. Mae hyn oherwydd rhagwelir cynnydd yn y cyfansymiau a gyflogir yng Nghymru dros y cyfnod 1998-2004. Felly, mae'r ffigwr ar gyfer 227,000 ar gyfer y rhai hynny sydd wedi'u cyflogi mewn cynhyrchu ym 1998 yn newid i 205,000 yn 2004 - dirywiad o 22,000 neu ychydig llai na deg y cant.

Wrth ystyried y galw am sgiliau'r dyfodol mae'n bwysig cofio, fel y dangosir uchod, nad yw dirywiad cymharol yn y sector cynhyrchu yn awgrymu diffyg galw yn y dyfodol am sgiliau cynhyrchu. Dyma un o'r golygon y tu ôl i fethodoleg prosiect gwreiddiol Ymchwil Cymru i Sgiliau'r Dyfodol.

Dangoswyd y pwynt hwn ymhellach gan y rhagolygon galw newydd ar gyfer swyddi sy'n ymwneud â chynhyrchu. Mae Ffigwr B.5 yn dangos bod galw newydd am grefftwy'r metel a thrydan medrus (SOC 52) ar gyfer y cyfnod 1998-2004 ledled y DU. Yn ystod y cyfnod hwn mae 145,600 o swyddi yn y meysydd hyn yn debygol o ddiflannu - rhan o'r dirywiad cyffredinol mewn cyflogaeth cynhyrchu a nodir uchod. Fodd bynnag, mae colledion o'r meysydd hyn mewn cyflogaeth i'w gweld yn cynnwys 248,000 o ganlyniad i ymddeoliad a 56,600 o ganlyniad i symud swyddi (symud i swyddi eraill), cyfanswm o 304,600 o weithwyr i'w hailosod. Mae hyn yn gwneud mwy na gwneud iawn am y golled o ganlyniad i effeithiau cyflogaeth sy'n dirywio, gan adael ffigwr o anghenion net sy'n 169,500. Mae hyn yn cynrychioli'r angen am weithwyr newydd wedi'u hyfforddi yn y chwe blynedd hyn. Gall y rhain fod yn weithwyr newydd i'r gweithlu neu weithwyr sydd ar gael yn barod sydd wedi'u huwchraddio neu'n ychwanegu at eu sgiliau neu eu cymwysterau.

Yn seiliedig ar y dybiaeth y byddai Cymru angen tua 4.5% o'r rhain (sydd tua maint y gweithlu o'i gymharu â maint y gweithlu yn y DU), mae hyn yn awgrymu anghenion net o ryw 7,600 o weithwyr metel a thrydan am y cyfnod hwn yng Nghymru.

**Ffigwr B.5: Y Galw am Weithwyr o'r Newydd: Gweithwyr Metel a Thrydanwyr Crefftus 1998-2005 (y DU)**



Ffynhonnell: DFEE Skillsbase/IER  
Sgiliau'r Dyfodol Cymru: Prosesu Bwyd

