

**CARDIFF**  
UNIVERSITY

PRIFYSGOL  
**CAERDYDD**

Welsh Economy  
Research Unit

Yr Uned Ymchwil  
i Economi Cymru

Prosiect Manteisio ar Fand  
Eang Cyflym lawn i Fusnesau

**Adroddiad ar Effaith Economaidd**

**Aeddfedrwydd Digidol ar gyfer**

**Cymru 2019 – Crynodeb**

Ariennir yn rhannol gan Gronfa  
Datblygu Rhanbarthol Ewrop  
drwy Lywodraeth Cymru

# Mae lleoli a defnyddio seilwaith band eang a thechnolegau digidol yn effeithiol wrth wraidd mynd i'r afael â heriau perfformiad economaidd rhanbarthol Cymru.

Mae'r Adroddiad ar Effaith Economaidd Aeddfedrwydd Digidol ar gyfer Cymru 2019 yn darparu data ar sut mae economi Cymru yn ymdopi â'r newid digidol. Mae'n tynnu sylw at y broses barhaus o fabwysiadu a defnyddio technolegau digidol gan fusnesau a'r effeithiau mae hyn yn eu cael ar gynhyrchiant rhanbarthol yng Nghymru. Mae hyn yn bwysig i Gymru er mwyn pontio'r bwlch ffyniant rhanbarthol gyda'r DU.

Mae effeithiau economaidd yn amlwg yn yr astudiaethau achos busnes a gyflwynir yn yr Adroddiad. Mae'r canfyddiadau hyn yn tynnu sylw at y ffaith bod digideiddio mewn busnes yn broses barhaus yn hytrach nag yn ddiwedd ynddo'i hun. Maen nhw'n tynnu sylw at ddefnydd cynyddol o dechnolegau fel cyfryngau cymdeithasol, cyfrifiadura cwmwl a fideo-gynadledda ar draws nifer o brosesau busnes. Maen nhw hefyd yn cyfeirio at hyder cynyddol BBaCh wrth ddefnyddio technoleg ddigidol, a'i rôl i alluogi effeithlonrwydd, gwelliannau yn rhyngwyneb y cwsmer ac arloesedd. Mae'r canlyniadau hyn yn tynnu sylw at bwysigrwydd busnesau yn meithrin galluoedd digidol a fydd yn eu helpu i barhau i esblygu a chynnal buddiannau cynhyrchiant.

Mae'r Adroddiad yn defnyddio tystiolaeth o Arolwg Aeddfedrwydd Digidol ar gyfer Cymru 2019 i amcangyfrif effaith technolegau digidol a'u dylanwad bosibl ar berfformiad BBaCh. Mae'n dangos bod 43% o fusnesau bach a chanolig a ymatebodd i'r Arolwg wedi cynyddu eu trosiant o ganlyniad i ddefnyddio band eang safonol neu gyflym iawn. Nodwyd effeithiau cadarnhaol hefyd mewn perthynas â chyflogaeth, gyda 23% o fusnesau bach a chanolig yn nodi effaith gadarnhaol o ddefnyddio band eang.

Mae'r canfyddiadau'n dangos bod mwy na hanner y busnesau bach a chanolig, a oedd yn gallu amcangyfrif y newid canrannol mewn gwerthiannau oherwydd defnydd band eang cyflym iawn, wedi nodi cynnydd o hyd at 10%. Yn yr un modd, o'r busnesau

bach a chanolig hynny a oedd wedi mabwysiadu band eang cyflym iawn ac a ddarparodd amcangyfrif o'r newid mewn cyflogaeth o ganlyniad i'r mabwysiadu, nododd tua 22.6% effaith gynyddol. Fodd bynnag, dylid nodi bod sawl busnes wedi tynnu sylw at yr anhawster o ddarparu canrannau manwl gywir.

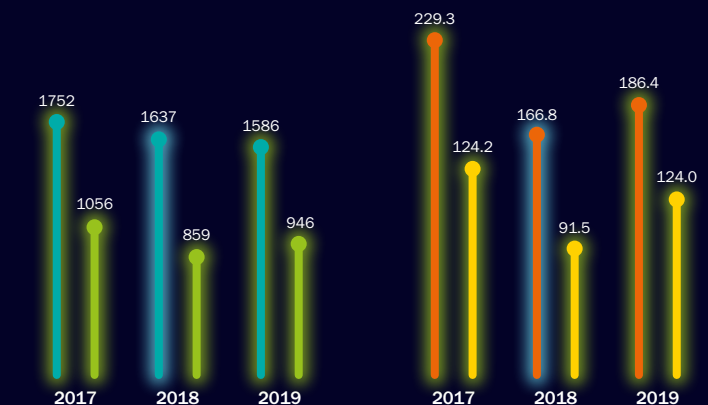
Mae dadansoddiad yn datgelu y gallai mabwysiadu a defnyddio technoleg band eang fod wedi gwella rhagolygon trosiant ar gyfer 110,800 BBaCh yng Nghymru (u fyny o 102,600 BBaCh yn 2018), gyda 63,800 yn defnyddio band eang cyflym iawn. Yn seiliedig ar asesiad ceidwadol o 1% o gynnydd mewn gwerthiannau mewn BBaCh wedi'u heffeithio, amcangyfrifir y gallai cyfanswm y trosiant ar gyfer BBaChau y gellir eu priodoli i fabwysiadu

a defnyddio band eang yng Nghymru fod yn £186.4m (roedd £124.0m yn gysylltiedig gyda defnyddwyr band eang cyflym iawn).

Darperir amcangyfrifon o nifer y BBaChau a allai fod wedi gweld effeithiau cyflogaeth. Mae hyn yn dangos y gallai 46,700 o fusnesau bach a chanolig (yr oedd 22,600 ohonynt yn ddefnyddwyr band eang cyflym iawn) fod wedi gweld cynnydd parhaus mewn cyflogaeth o ganlyniad i fabwysiadu a defnyddio band eang. Yn seiliedig ar yr un asesiad ceidwadol 1% eglurhaol o'r cynnydd mewn cyflogaeth mewn BBaCh yr effeithiwyd arnynt, amcangyfrifir y gallai

cyflogaeth y gellir ei briodoli i fabwysiadu band eang fod wedi cynyddu o 1,586 (roedd 946.1 o gyfleoedd cyflogaeth newydd yn gysylltiedig â defnyddwyr band eang cyflym iawn). Mae'r dadansoddiad yn dangos bod y buddiannau cyflogaeth a throsiant y gellir eu priodoli i fabwysiadu a defnyddio band eang mewn mabwysiadwyr safonol wedi dirywio, tra bod mabwysiadwyr band eang cyflym iawn wedi gweld cynnydd mewn effaith trosiant a chyflogaeth (gweler Ffigur 1). Mae hyn yn tynnu sylw at bwysigrwydd cynyddol cyflymderau band eang cyflym i'r canlyniadau a gyflawnir gan fusnesau.

FFIGUR 1 – Amcangyfrif o fanteision cyflogaeth a throsiant BBaCh o Gymru o fabwysiadu a defnyddio band eang, yn ôl y math o fand eang



- Effaith mabwysiadu band eang ar gyflogaeth (Cyfateb i Gyflogaeth Llawn Amser)
- Effaith mabwysiadu band eang cyflym iawn ar gyflogaeth (Cyfateb i Gyflogaeth Llawn Amser)
- Effaith mabwysiadu band eang ar drosiant (£m)
- Effaith mabwysiadu band eang cyflym iawn ar drosiant (£m)

Er bod data'r astudiaeth achos yn cyfeirio'n gryf tuag at fwy o aeddfedrwydd digidol a gwelliannau yng nghynhyrchiant BBaCh sy'n deillio o fabwysiadu a defnyddio technolegau digidol, mae'r heriau sy'n ymwneud â mesur effeithiau economaidd ar economi Cymru yn parhau. Er mwyn mynd i'r afael â'r ansicrwydd hwn

mae'r tîm ymchwil yn parhau i ddefnyddio mesurau ceidwadol ar gyfer ei asesiad o nifer y BBaCh sydd wedi gweld effaith gadarnhaol o ran trosiant a chyflogaeth.

Bydd dadansoddiad o'r canfyddiadau hyn yn parhau a bydd yn cael ei gyflwyno yn adroddiad terfynol y prosiect erbyn diwedd 2020. Er mwyn

cefnogi'r dadansoddiad hwn a modelu'r effeithiau economaidd, bydd y tîm ymchwil yn ceisio ymateb arolwg cadarn gan fusnesau bach a chanolig yn ystod Arolwg Aeddfedrwydd Digidol 2020. Ochr yn ochr â'r adroddiad terfynol mae'r tîm ymchwil hefyd yn bwriadu cynnal cynhadledd yn rhan olaf 2020.

**Ysgrifennwyd yr adroddiad hwn Dylan Henderson, Calvin Jones, Max Munday, Laura Norris, Annette Roberts, Laura Reynolds, Neil Roche, a Chen Xu.**

Mehefin2020

Ffôn: **029 2087 6928**

E-bost: [superfast@cardiff.ac.uk](mailto:superfast@cardiff.ac.uk)

Twitter: **@CUWERU**

<https://www.cardiff.ac.uk/superfast-broadband-project>

Mae'r Adroddiad Blynyddol yn rhan annatod o'r rhaglen Ymelwad Busnes ar Fand Eang Cyflym lawn (SFBE), sy'n cael ei ariannu'n rhannol gan Gronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop (ERDF) drwy Lywodraeth Cymru.

Mae Busnes Cyflym lawn Cymru yn wasanaeth cymorth busnes di-dâl sy'n helpu busnesau bach a chanolig eu maint cymwys yng Nghymru i fanteisio i'r eithaf ar dechnoleg ar-lein. Gan gynnig dosbarthiadau meistr am ddim, cyngor un i un ac adolygiad ar wefannau, gallai eu cefnogaeth helpu eich busnes i arbed arian, hybu gwerthiant ac elw a gwella cynhyrchiant.

**Ffôn: 03000 6 03000**

<https://businesswales.gov.wales/superfastbusinesswales>