Papur ymchwil

Arwain Ymarfer Myfyriol - Adolygu'r Dystiolaeth

Carol Campbell and Maeva Ceau
Sefydliad Ontario ar gyfer Astudiaethau mewn Addysg, Prifysgol Toronto

Tachwedd 2023

Cynnwys

1. Cyflwyniad 3

2. Dulliau 4

3. Beth yw Ymarfer Myfyriol? 5

4. Dealltwriaeth a defnydd o ymarfer myfyriol yn y sector addysg 14

5. Pa Effaith All Ymarfer Myfyriol ei Chael? 23

6. Dulliau o Ymdrin ag Ymarfer Myfyriol yng Nghymru 44

7. Cyfeiriadau 48

1. Cyflwyniad

1.1 Pwrpas yr adolygiad hwn yw archwilio, trafod a rhannu tystiolaeth ar yr hyn yw ymarfer myfyriol, pa effaith y mae ymarfer myfyriol yn ei chael, a pha arferion arweinyddiaeth addysgol sy'n gysylltiedig ag annog a chefnogi ymarfer myfyriol? Dechreuwn drwy ystyried y cwestiwn "beth yw ymarfer myfyriol?" Rydym yn trafod datblygiadau mewn damcaniaethau, cysyniadau, a dulliau ar gyfer ymarfer myfyriol, yna rydym yn ystyried defnydd arweinwyr o ymarfer myfyriol ac arweinyddiaeth ohono. Nesaf, rydym yn canolbwyntio ar ddealltwriaeth a defnydd o ymarfer myfyriol yn y sector addysg yn benodol. Yna byddwn yn ystyried pa effaith y gall ymarfer myfyriol ei chael a nodi natur, nodweddion ac amodau arferion myfyriol effeithiol a dylanwadol gyda thystiolaeth y tu allan a'r tu mewn i'r sector addysg. Rydym yn cloi drwy ystyried y polisïau, fframweithiau, adnoddau a chyfleoedd dysgu proffesiynol sy'n cefnogi ymarfer myfyriol yn system addysg Cymru.

2. Dulliau

2.1 Dewiswyd y llenyddiaeth a drafodir ar gyfer yr adolygiad hwn trwy dri phrif gam. Yn gyntaf, nododd chwiliad cyffredinol ar Google Scholar y gweithiau a nodwyd amlaf ar ymarfer myfyriol dros y degawd diwethaf, rhwng 2013 a 2023. Cafwyd mynediad i ystod eang o gyfnodolion academaidd a chronfeydd data trwy lyfrgell Prifysgol Toronto. Daeth chwiliad cychwynnol gyda'r allweddair "reflective*" o fewn y degawd diwethaf yn ôl â mwy nag 1.4 miliwn o ganlyniadau. Trwy ganolbwyntio ar y gweithiau a ddyfynnir fwyaf, roedd y chwiliad hwn yn caniatáu adnabod awduron wnaeth sefydlu ymarfer myfyriol a dewis gweithiau diweddar gan adeiladu ar ddealltwriaeth ddamcaniaethol sylfaenol o ymarfer myfyriol. Daeth y cam cyntaf hwn i ben trwy ymhelaethu ar ddealltwriaeth eang o sut mae ymarfer myfyriol wedi'i ddiffinio dros amser yn ogystal â thensiynau ynghylch dealltwriaeth o'r cysyniad.

2.2 Roedd ail gam y broses adolygu'n cynnwys chwiliad wedi'i fireinio gyda'r cyfuniadau canlynol o allweddeiriau: "reflective practice"/ reflect*/reflect* + leader*/teacher*/practitioner* /education*/outcome*/" student outcome*"/" learner outcome*"/impact*. Roedd y cam hwn yn canolbwyntio ar ddethol, casglu ac adolygu gwaith ar ymarfer myfyriol yn gyffredinol ac yn fwy penodol mewn addysg, a nodi mwy o ffynonellau yn seiliedig ar y cyfeiriadau a nodwyd. Roedd adolygiadau llenyddiaeth yn cynnig cyfoeth o gyfeiriadau at astudiaethau empirig. Dewiswyd astudiaethau empirig yn seiliedig ar eu haliniad â dealltwriaeth o ymarfer myfyriol a nodwyd yn y gweithiau damcaniaethol a adolygwyd. Roedd y cam hwn hefyd yn cynnwys cael gwared ar ffynonellau a oedd yn cynnwys ymarfer myfyriol yn arwynebol yn unig neu lle'r oedd diffyg mewnwelediad a chanfyddiadau perthnasol a buddiol mewn perthynas â'r cwestiynau ymchwil sy'n llywio'r adolygiad hwn. Pan oedd yn ymddangos bod rhai gweithiau'n gwneud dim mwy nag ailadrodd syniadau a ddarganfuwyd mewn gweithiau gwreiddiol gyda dealltwriaeth ychwanegol gyfyngedig, cafwyd gwared ar y rheini a dim ond y gwaith gwreiddiol a gynhwyswyd. Tynnwyd ffynonellau hefyd pan gymhwyswyd ymarfer myfyriol i fyfyrwyr yn unig neu eu cymhwyso mor benodol i feysydd nad oedd yn gysylltiedig ag addysg y byddai cael darlun cyfatebol yn anodd. Yn olaf, tynnwyd gweithiau hefyd a oedd yn cyflwyno dealltwriaeth hen ffasiwn o ymarfer myfyriol neu pan oeddent yn hŷn na deng mlwydd oed ac nad oeddent yn cael eu hystyried yn waith sylfaenol neu ganolog.

2.3 Roedd y trydydd cam a'r olaf yn cynnwys chwiliad Google gyda'r un geiriau allweddol a restrir uchod er mwyn nodi llenyddiaeth lwyd, h.y., dogfennau polisi, dogfennau proffesiynol, a mathau eraill o waith cyhoeddedig anacademaidd, ar ymarfer myfyriol. Yn ystod y cam hwn o'r adolygiad, dewiswyd ffynonellau yn seiliedig ar eu haliniad â dealltwriaeth gyfredol o ymarfer myfyriol a'u gwerth ychwanegol i'r adolygiad yn unol â'r cwestiynau arweiniol ynghylch yr hyn sy'n ymarfer myfyriol, pa effaith y mae ymarfer myfyriol yn ei chael, a pha arferion arweinyddiaeth addysgol sy'n gysylltiedig ag annog a chefnogi ymarfer myfyriol?

3. Beth yw Ymarfer Myfyriol?

Yn yr adran hon rydym yn trafod datblygiadau mewn damcaniaethau, cysyniadau, a dulliau ar gyfer ymarfer myfyriol, ac yna'n ystyried defnydd arweinwyr o ymarfer myfyriol ac arweinyddiaeth ohono.

3.1 Datblygiadau mewn Damcaniaethau, Cysyniadau a Dulliau ar gyfer Ymarfer Myfyriol

3.1.1 Mae gan fathau o ymarfer myfyriol hanes hir. Er enghraifft, mae Ewing et al. (2021) yn awgrymu bod llawer o grefyddau'r byd, athroniaethau Dwyreiniol, traddodiadau Brodorol, a defodau ac arferion hanesyddol eraill yn cynnwys mathau o fyfyrio. Gellir olrhain cydnabyddiaeth ffurfiol o gysyniadau sy'n gysylltiedig ag ymarfer myfyriol, gan gynnwys ar gyfer ymarfer addysg, yn ôl bron i 100 mlynedd i waith John Dewey. Yn How We Think: a restatement of the relation of reflective thinking to the educative process, roedd Dewey (1933) yn dadlau fod ymarfer myfyriol i athrawon yn golygu meddwl yn systematig am eu profiadau a'u tystiolaeth o'u profiadau i lywio eu gwybodaeth, eu credoau, eu penderfyniadau a'u harferion. Ystyrir bod hyn yn arwain at arferion mwy ystyrlon a pherthnasol yn broffesiynol o'i gymharu â phenderfyniadau sy'n seiliedig ar arferion sefydledig yn unig.

3.1.2 Hanner can mlynedd yn ddiweddarach, mae llyfr arloesol Donald Schön The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action (a gyhoeddwyd gyntaf ym 1983, ac ailargraffwyd ym 1992)[1] yn arwyddocaol wrth godi ymwybyddiaeth o bwysigrwydd ymarfer myfyriol ar gyfer gwaith proffesiynol. Gan ddefnyddio enghreifftiau ar draws proffesiynau, gan gynnwys addysg, dadleuodd Schön dros symud o weithgarwch proffesiynol yn seiliedig ar ragdybiaeth o resymoldeb technegol i ddull a oedd yn gwerthfawrogi pwysigrwydd myfyrio ar waith. Esboniodd Schön (1992, t. 21): Yn ôl y model o Resymoldeb Technegol, mae gweithgarwch proffesiynol yn cynnwys datrys problemau hanfodol wedi'i wneud yn drwyadl trwy gymhwyso theori a thechneg wyddonol. Yn y dull hwn, disgwylir bod:

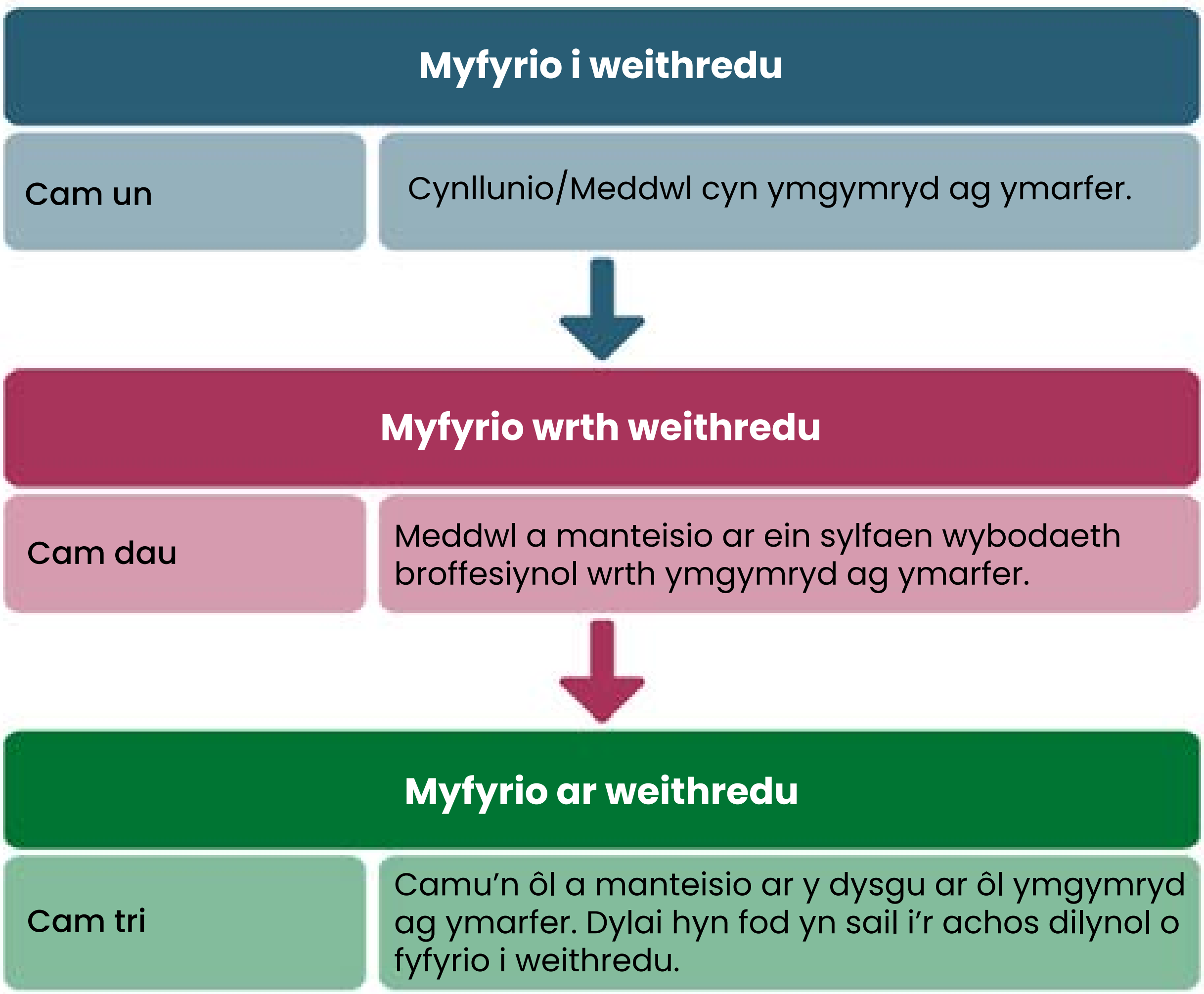
> Problems of choice or decision are solved through the selection, from available means, of the one best suited to established ends. But with this emphasis on problem solving, we ignore the problem setting, the process by which we define the decision to be made, the ends to be achieved, the means by which to be chosen. In real-world practice, problems do not present themselves as givens. They must be constructed from the materials of problematic situations which are puzzling, troubling and uncertain. In order to convert a problematic situation to a problem, a practitioner must do a certain kind of work. He must make sense of an uncertain situation that initially makes no sense. (Schön, 1992, t. 39-40).

---

1 Defnyddiwyd argraffiad 1992 wrth gynnal yr adolygiad hwn.

3.1.3 Er bod y defnydd o dystiolaeth mewn addysg yn bwysig a gall rhai penderfyniadau fod yn gymharol arferol, mae ymarfer myfyriol yn cyfuno'r defnydd o wybodaeth-ar-waith, gwybodaeth ddealledig a barn broffesiynol am ymarfer o ddydd i ddydd, gyda myfyrio- arwaith. Mae hyn yn caniatáu i ymarferwyr feddwl am y sefyllfa y maent ynddi a'i saernïo a rhoi cynnig ar y gweithgareddau a'r profiadau nesaf. Dadleuodd Schön mai'r arfer myfyriol hwn sy'n "ganolog i'r "gelfyddyd" sydd weithiau'n galluogi ymarferwyr i ymdrin y'n dda â sefyllfaoedd o ansicrwydd, ansefydlogrwydd, unigrywiaeth a gwrthdaro gwerthoedd" (1992, t. 50). Yn ddiweddarach, mae myfyrio-ar-weithredu yn cynnwys gweithwyr proffesiynol yn myfyrio ar brofiad, er enghraifft yr hyn a ddigwyddodd, yr hyn a wnaethant a'r hyn y gallent ei wneud yn wahanol yn y dyfodol. Mae myfyrdod-ar-weithredu o'r fath yn rhan o ddysgu proffesiynol a gall gyfrannu at wella gwybodaeth ac arferion proffesiynol. Yn fwy diweddar, mae Thompson a Thompson wedi diweddaru ac ehangu gwaith Schön i ychwanegu cam o "fyfyrio-ar gyfer- gweithredu" fel rhan o broses o ymarfer myfyriol (gweler Ffigur 1).

Ffigur 1: Myfyrio-ar gyfer-gweithredu, myfyrio-ar-waith a myfyrio-ar-weithredu (Ffynhonnell: Thompson a Thompson, 2023, t. 16)



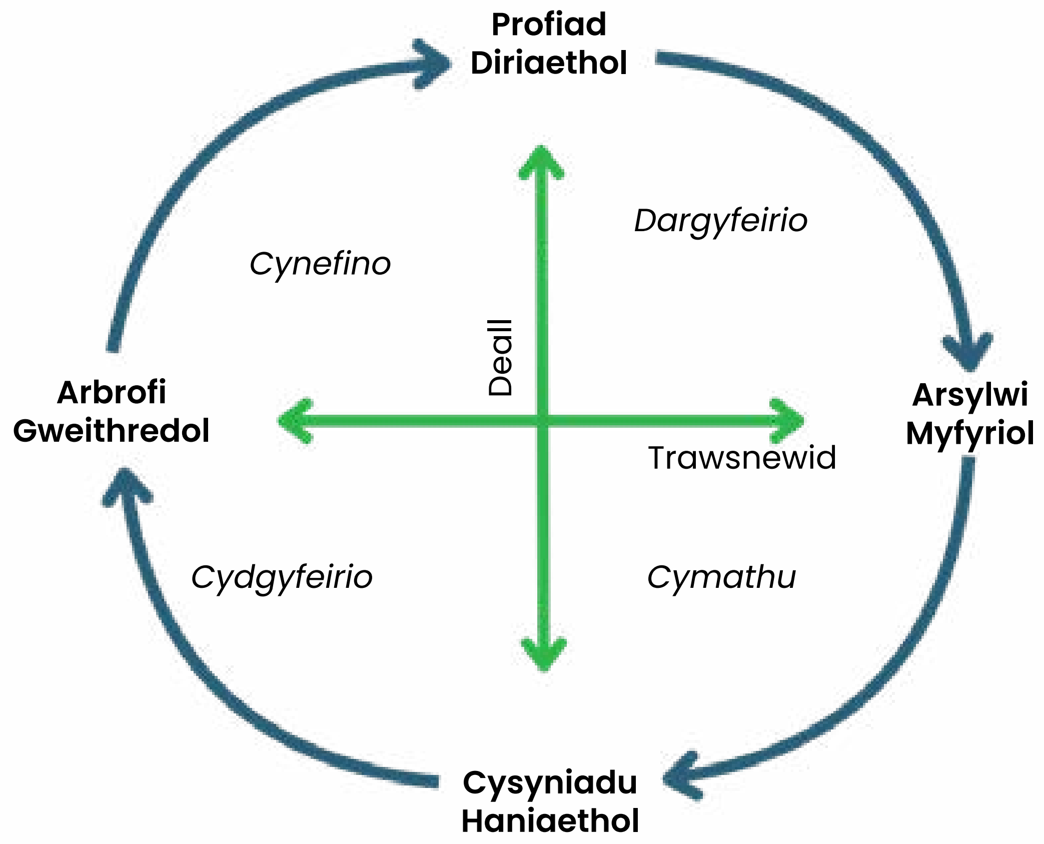
3.1.4 Cysyniad arall sy'n gysylltiedig ag ymarfer myfyriol ar gyfer gwell effeithiolrwydd proffesiynol yw dysgu dolen ddwbl. Dadleuodd Agryis a Schön (1974) fod pobl yn tueddu i gael mapiau meddyliol sy'n llywio sut maen nhw'n gweithredu. Mewn "dysgu dolen sengl", mae nodau, gwerthoedd, cynlluniau, a rheolau'n cael eu gweithredu yn hytrach nag adlewyrchu arnynt a'u hystyried/ailystyried. Mewn cyferbyniad, gall "dysgu dolen ddwbl" ac ymgysylltu ag ymarfer myfyriol proffesiynol ar gyfer craffu beirniadol ar y sefyllfa i lywio camau posibl arwain at arferion proffesiynol mwy effeithiol.

3.1.5 Mae'r cysyniad o ddysgu dolen ddwbl ac ymarfer myfyriol yn ganolog hefyd i theori dysgu drwy brofiad (ELT). Diffiniodd Kolb (1984, t. 41) ddamcaniaeth dysgu trwy brofiad fel y broses lle mae gwybodaeth yn cael ei chreu trwy drawsnewid profiad. Mae gwybodaeth yn deillio o'r cyfuniad o ddeall a thrawsnewid profiad. Fel y dangosir yn Ffigur 2, mae'r broses o ddysgu trwy brofiad:

> process is portrayed as an idealized learning cycle or spiral where the learner 'touches all the bases' – experiencing, reflecting, thinking and acting – in a recursive process that is responsive to the learning situation and what is being learned. Immediate or concrete experiences are the basis for observations and reflections. These reflections are assimilated and distilled into abstract concepts from which new implications for action can be drawn. These implications can be actively tested and serve as guides in creating new experiences. (Kolb & Kolb, 2009, t. 44).

3.1.6 Fel math o ddysgu drwy brofiad, mae ymarfer myfyriol yn cynnwys dysgu, dad-ddysgu ac ailddysgu trwy fyfyrio ar brofiad i ddatblygu gwybodaeth broffesiynol ac i roi cynnig ar syniadau ac arferion newydd i lywio a gwella penderfyniadau a chamau gweithredu yn y dyfodol. Nid yw prosesau o'r fath yn dechnegol na gwybyddol yn unig, maent hefyd yn cynnwys dimensiynau affeithiol o fyfyrio ar yr hyn yr oedd person yn ei feddwl a'i deimlo a gallant gynnwys ystyried gwerthoedd, moeseg a phwrpas moesol (Boud et al., 1985). Felly, yn ogystal â chreu potensial ar gyfer gwybodaeth newydd, gall ymarfer myfyriol ddilysu gwybodaeth, credoau a gwerthoedd blaenorol unigolyn hefyd (Boud et al., 1985).

Ffigur 2: Cylch Dysgu Trwy Brofiad (Ffynhonnell: Kolb a Kolb, 2009, t. 44)



3.1.7 Yn ei hanfod, mae ymarfer myfyriol yn cydnabod bod gwaith proffesiynol yn gymhleth ac yn gofyn am ystyried sefyllfaoedd a phrofiadau yn ofalus, a dysgu ohonynt. Nid yw dysgu trwy wneud neu hyd yn oed ddysgu o wneud yn ddigonol, mae angen proses metawybyddol fwy datblygedig o fyfyrio ar feddyliau, teimladau, tybiaethau, penderfyniadau a chamau gweithredu i lywio dysgu, gwybodaeth ac ymarfer proffesiynol. Nid "beth wnes i?" yw'r cwestiwn myfyriol canolog, ond yn hytrach "beth wnes i ei ddysgu yn ystod ac o'r profiad hwn?", "Sut bydd y dysgu hwn yn llywio fy ymarfer proffesiynol yn y dyfodol?", a "beth ddylwn i ei wneud nesaf?".

3.1.8 Mae cymryd rhan mewn ymarfer myfyriol effeithiol yn golygu bod yn glir am ddiben arfaethedig ymgymryd â myfyrio a'r effaith a ddymunir o fyfyrdod o'r fath, er enghraifft ar gyfer hysbysu, newid a gwella gwybodaeth, arferion a chanlyniadau. Dadleuodd Ellis et al. (2014) fod myfyrio systematig yn digwydd trwy swyddogaethau ysgogol, gwybyddol ac ymddygiadol cyfunol. Mae dibenion a chanlyniadau ysgogol yn cynnwys parodrwydd y cyfranogwyr i fyfyrio a'u gallu i fyfyrio ar eu gwybodaeth a'u dealltwriaeth, a'u hadolygu. Mae swyddogaethau a chanlyniadau gwybyddol yn cynnwys cyfoethogi ac ehangu gwybodaeth i ystyried ystod o ganfyddiadau, achosion a phosibiliadau ar gyfer llwyddiannau a methiannau wrth fyfyrio ar ddigwyddiadau a phrofiadau. Yn olaf, mae effeithiau ymddygiadol a chanlyniadau yn ymwneud â newidiadau gwirioneddol mewn ymddygiad, gan gynnwys sgiliau rhyngbersonol a pherfformiad gwaith. Eglurodd Ellis et al. (2014) y gall myfyrio fanteisio ar dystiolaeth wrthrychol, megis data neu recordiadau fideo o ddigwyddiadau, neu gall fod yn fwy goddrychol trwy adalw a dehongli unigol. Mae bod yn ystyriol o ddibenion a chanlyniadau arfaethedig myfyrio, a swyddogaethau cysylltiedig ymarfer myfyriol, yn bwysig.

3.1.9 Nod arall ymarfer myfyriol yw culhau'r bwlch rhwng damcaniaethau-mewn-defnydd a damcaniaethau a arddelir (Argyris a Schön, 1974). Mae damcaniaethau-mewn-defnydd yn ddealledig ac yn arwain ymddygiad mewn ffyrdd anymwybodol. Damcaniaethau a arddelir yw'r gwerthoedd a'r credoau y mae unigolion yn eu cofleidio ac yn credu eu bod yn arwain eu hymddygiad. Fodd bynnag, gall cam-alinio rhwng yr hyn y mae pobl yn dweud y bydden nhw'n ei wneud neu'n ei ddweud mewn sefyllfa benodol a'r hyn y bydden nhw'n ei wneud neu'n ei ddweud mewn gwirionedd yn amrywio'n fawr. Mae myfyrio yn gyfle i ddatgelu cam-aliniad rhwng damcaniaethau sy'n cael eu defnyddio a damcaniaethau sy'n cael eu harddel i nodi pa gredoau a gwerthoedd gwaelodol sy'n llywio ymddygiad unigolion i'w newid ar gyfer canlyniadau gwell.

3.1.10 Er bod damcaniaethau cynnar ynghylch ymarfer myfyriol yn tueddu i ganolbwyntio ar y broses unigol o fyfyrio, dadleuodd Thompson a Pascal (2012) ei bod yn hanfodol ystyried yr agwedd emosiynol o fyfyrio a'r cyd-destun cymdeithasol y mae myfyrio'n digwydd ynddo yn ogystal â mater pŵer a goruchafiaeth y status quo sy'n achosi i rai pynciau beidio â chael eu trafod yn agored. Mae thema amlwg mewn rhai damcaniaethau cyfredol am ymarfer myfyriol yn pwysleisio y dylai fod yn annifyr ac yn cynnwys ymchwiliad beirniadol ac yn cwestiynu'r status quo, normau ac arferion sefydledig, strwythurau pŵer, a chanlyniadau rhagfarnau a thybiaethau.

3.1.11 Fodd bynnag, nodwyd pryderon diweddar am ganlyniadau negyddol hunanfyfyrio a all arwain at gylch o bryder, gofid a meddwl llawn straen. Yn seiliedig ar adolygiad o lenyddiaeth berthnasol, daeth Kross et al. (2023) i'r casgliad:

> From improved performance, to enhanced health and well-being, to more harmonious social relationships, the literature reviewed above makes it clear that reflection can lead to a host of adaptive outcomes. It is just as clear, however, that when faced with negative events, whether they involve being the victim of customer mistreatment, or having too much work to do, self-reflection can transform quickly into rumination and worry, which undermine not only people's ability to think and perform well at work but also their health, well-being, and interpersonal functioning. (t. 446)

Felly, mae'r pwrpas, y cynnwys a'r diwylliant y mae ymarfer myfyriol yn digwydd ynddo yn bwysig.

3.1.12 Ar y llaw arall, mae ysgrifau diweddar eraill yn dangos y gall ymarfer myfyriol fod yn gefnogol i les a datblygiad. Gan ddefnyddio enghreifftiau yn y maes meddygol gyda nyrsys a meddygon, cynigiodd Wilson et al. (2022) y gall ymarfer myfyriol, ac y dylai, fod yn:

- a nurturing practice that builds the capacity to be mindful and fully present and to respond to everyday experiences consciously and with awareness rather than reactivity.
- a nourishing practice that enhances self-awareness and empathy, improves the impact of leaders on those they lead, and enhances their relationships.
- a healing practice that allows us to learn from any situation, grow from stress and trauma, and be prepared for what life brings in the future. (t. 258)

3.1.13 Er bod gwaith gwreiddiol Schön yn canolbwyntio ar yr ymarferydd myfyriol unigol, a bod myfyrio unigol yn parhau i fod yn bwysig, mae effeithiolrwydd myfyrio cydweithredol, gan gynnwys deialog broffesiynol ac adfyfyrio gyda chyfoedion, wedi cael ei gydnabod yn gynyddol (Walsh a Mann, 2015). Mae mathau o ymchwiliad cydweithredol a dysgu proffesiynol (Brown et al., 2021) yn bwysig, gan gynnwys mewn gweithleoedd addysg. Gall trafod materion gyda chydweithwyr a chyfoedion ganiatáu i unigolion ystyried safbwyntiau nad ydynt wedi meddwl amdanynt o reidrwydd a datgelu credoau a thybiaethau nad ydynt yn ymwybodol ohonynt. Gall ymarfer myfyriol cydweithredol fod yn ffordd effeithiol o nodi atebion a ffyrdd ymlaen arloesol trwy ddod â safbwyntiau amrywiol ynghyd a meysydd arbenigedd gwahanol o bosibl. Mae myfyrio cydweithredol yn ffordd o fynd i'r afael â rhwystrau hierarchaidd i fyfyrio hefyd er mwyn meithrin gofod diogel ac anfeirniadol ar gyfer myfyrio manwl.

3.2. Defnydd Arweinwyr ac Arweinyddiaeth Ymarfer Myfyriol

3.2.1 Mae datblygu ymarfer myfyriol yn bwysig i bob gweithiwr proffesiynol ac ymarferydd, gan gynnwys ym maes addysg (Schön, 1983, 1992). Mae'n bwysig hefyd bod arweinwyr yn cymryd rhan yn eu hymarfer myfyriol eu hunain i gefnogi eu datblygiad (Adler, 2016; Robson, 2022), gan gynnwys arweinwyr addysg (Avilés, 2021), a'u bod yn cefnogi eu timau i gymryd rhan mewn ymarfer myfyriol fel rhan o'u dysgu a'u gwaith proffesiynol (Göker a Bozkuş, 2017).

3.2.2 Mae'n bwysig bod arweinwyr yn myfyrio ar eu profiadau ac yn manteisio ar ddealltwriaeth ac adborth gan eu cydweithwyr. Yn seiliedig ar ymchwil flaenorol, nododd Anseel ac Ong (2021) effeithiau cadarnhaol ymarfer myfyriol ar gyfer canlyniadau perfformiad, cydlyniant tîm, cyfathrebu a rhannu gwybodaeth. Roeddent yn awgrymu'r cwestiynau arweiniol canlynol ar gyfer ymarfer myfyriol arweinwyr:

- Beth wnes i cyn, yn ystod ac ar ôl y profiad hwn?
- Pa mor effeithiol oeddwn i yn y sefyllfa hon?
- Beth sydd wedi digwydd o ganlyniad i'm gweithredoedd a sut y gallai pethau fod wedi digwydd yn wahanol?
- Beth ydw i wedi'i ddysgu o'r profiad hwn a fydd yn gwella fy mherfformiad y tro nesaf? (Anseel & Ong, 2021, t.262)

3.2.3 Mae'n bwysig i arweinwyr gymryd rhan yn eu hymarfer myfyriol eu hunain, modelu'r ymarfer hwnnw i'w staff, a chefnogi ymarfer myfyriol yn eu gweithleoedd. I rai arweinwyr, gall hyfforddiant ar sut i fyfyrio, a'i gefnogi, fod yn fuddiol. Mae Anseel ac Ong (2021) yn trafod pwysigrwydd arweinwyr yn darparu cyfleoedd ar gyfer myfyrdodau strwythuredig, gan gynnwys ystyried profiadau cadarnhaol neu lwyddiannus a negyddol neu aflwyddiannus. Er mwyn cefnogi adborth cadarnhaol i lywio ymarfer myfyriol, mae Anseel ac Ong (2021) yn annog arweinwyr i fynegi diolch i staff, dathlu profiadau cadarnhaol, a chanolbwyntio ar gyflawniadau.

3.2.4 Rôl hanfodol arall yw i arweinwyr fod yn ymwybodol o, a mynd i'r afael â rhwystrau posibl drostynt eu hunain ac i'w staff gymryd rhan mewn myfyrdod effeithiol. Yn Nhabl 1, mae Anseel ac Ong (2021) yn amlinellu rhai meini tramgwydd cyson posibl rhag myfyrio a sicrhau bod myfyrio'n effeithiol.

Tabl 1: Arferion Gorau i Gefnogi Dysgu o Brofiad Drwy Fyfyrio (Ffynhonnell: Anseel ac Ong, 2021, t. 275)

Amcan	Mae tramgwydd posibl	Arfer gorau
Ymgymryd â myfyrdod	Efallai y bydd gan arweinwyr ragfarn o blaid gweithredu ac nid ydynt yn cymryd digon o amser i fyfyrio'n fwriadol ar brofiad	• Addysgu myfyrio fel gweithgaredd o ddydd i ddydd mewn rhaglenni datblygu arweinyddiaeth. • Annog pobl i ddatblygu trefn myfyrio (e.e., myfyrio ar amser penodol bob wythnos, defnyddio dyddlyfr i helpu myfyrio trwy ysgrifennu). • Creu amodau gwaith (e.e., lleihau pwysau amser, cynyddu amrywiaeth tasgau, defnyddio safonau perfformiad dynamig) sy'n ffafriol i feddwl myfyriol.
	Mae'n ymddangos bod y sefydliad yn colli gallu myfyriol i ddysgu o brofiadau blaenorol	• Cynnwys gallu myfyriol fel nodwedd ddymunol wrth benodi, er enghraifft, trwy ganolbwyntio ar gyfeiriadedd nodau dysgu, yr angen am wybyddiaeth, nodweddion personoliaeth, neu allu prosesu gwybodaeth. • Annog arweinwyr i fynd ati i atgyfnerthu myfyrio ymhlith eu gweithwyr trwy fyfyrio eu hunain a mynegi gwerth myfyrio yn eu gwaith eu hunain
	Efallai y bydd rhai proffiliau personoliaeth yn lleihau tuedd arweinwyr i fyfyrio	• Helpu arweinwyr i fyfyrio trwy neilltuo hyfforddwr sydd wedi'i hyfforddi mewn ymchwilio myfyriol a gwrando.

Amcan	Mae tramgwydd posibl	Arfer gorau
Ymgymryd â mwy o adlewyrchu effeithiol	Risg o beidio â chadarnhau dysgu allweddol i unigolion a thimau ar ôl digwyddiadau hollbwysig	• Trefnu adolygiadau ar ôl digwyddiadau fel ymyrraeth ddysgu strwythuredig. • Yn ystod adolygiadau ar ôl y digwyddiad, myfyrio ar brofiadau llwyddiannus ac aflwyddiannus.
	Mae arweinwyr yn pryderu am faint o amser ac ymdrech sydd eu hangen i gynnal ffurfiau cymhleth o fyfyrio strwythuredig	• Defnyddio ffurfiau byrrach a syml o fyfyrio strwythuredig. Gall hyd yn oed myfyrio am ychydig ar brofiadau pobl eraill, er enghraifft ar ffurf astudiaethau achos, wella perfformiad.
	Nid yw adlewyrchiad arweinwyr yn effeithiol wrth gyflymu dysgu o brofiad	• Gall hyfforddwr helpu i ddarparu strwythur, cyfeiriad, a ffocws tuag at nodau wrth fyfyrio.
	Mae arweinwyr yn gweithio mewn sefyllfaoedd lle mae normau'n amwys ac mae ansicrwydd ynghylch dymunoldeb a phriodoldeb rhai mathau o ymddygiad gwaith penodol	• Rhoi hyblygrwydd i bobl gymryd rhan mewn myfyrdod anstrwythuredig ar eu pennau eu hunain, gan benderfynu ble, pryd, a sut i fyfyrio yn y ffordd fwyaf ystyrlon iddyn nhw.
	Mae myfyrio'n troi'n synfyfyrio, gydag arweinwyr yn mynd yn sownd mewn cylch sy'n peri meddyliau negyddol.	• Dysgu technegau (e.e., o seicoleg wybyddol) i oresgyn myfyrdod camaddasol neu gynnwys hyfforddwr i'ch helpu i fyfyrio'n fwy adeiladol.
	Mae myfyrio'n arwain at safbwynt gwybyddol disymud, gan rwystro creadigrwydd ac arloesedd	• Anogwch arweinwyr i gymryd rhan mewn myfyrdod dychmygus.
Gwella lles a chymhelliant	Arweinwyr blinedig gyda lefelau isel o les ac egni	• Myfyrio'n rheolaidd ar rinweddau cadarnhaol a digwyddiadau cadarnhaol.
	Mae arweinwyr mewn perygl o flinder llethol neu ddioddef lefelau isel o gymhelliant	• Annog arweinwyr i gymryd digon o amser i ffwrdd, gan roi amser a lle iddynt fyfyrio'n adeiladol ar broblemau gwaith.

3.2.5 Ar ôl ystyried y damcaniaethau gwreiddiol ynghylch ymarfer myfyriol ac ymarferwyr myfyriol, yn ogystal â dealltwriaeth a dulliau gweithredu cyfredol gan gynnwys myfyrdodau arweinwyr eu hunain a'u harweinyddiaeth o ymarfer myfyriol, rydym yn troi'n awr i ystyried tystiolaeth gyfredol yn benodol ar gyfer ymarfer myfyriol yn y sector addysg.

4. Dealltwriaeth a defnydd o ymarfer myfyriol yn y sector addysg

4.1 Mae llenyddiaeth sylweddol a chynyddol ynghylch y cysyniad a'r defnydd o ymarfer myfyriol mewn addysg. Yn yr adran hon, rydym yn trafod diffiniadau, modelau a dulliau o ddatblygu ymarferwyr myfyriol o addysg gychwynnol athrawon a thrwy ddysgu a datblygiad proffesiynol parhaus. Rydym yn ystyried yr hyn y mae ymarfer myfyriol yn ei olygu i ymgeiswyr athrawon cyn-wasanaeth, athrawon mewn swydd, ac i arweinwyr addysg sy'n dod i'r amlwg a rhai sefydledig.

4.2 Er bod gwaith gwreiddiol Dewey (1933) ar fyfyrio yn canolbwyntio ar addysg, bu llawer o ychwanegiadau, diwygiadau, dehongliadau ac addasiadau dilynol i'r cysyniad o ymarfer myfyriol a bod yn ymarferydd myfyriol. Gall hyn arwain at ddiffyg eglurder ynghylch yr hyn yn benodol y mae ymarfer myfyriol yn ei olygu i weithwyr addysg. Mewn pennod yn trafod myfyrio mewn addysg athrawon, defnyddiodd Korthagen (2001) gysyniadau o ymarfer myfyriol a oedd eisoes yn bodoli ynghyd â chymwysiadau i addysg athrawon i gynnig y diffiniad canlynol: Myfyrio yw'r broses feddyliol o geisio strwythuro neu ailstrwythuro profiad, problem, neu wybodaeth neu ddealltwriaeth sy'n bodoli. Gall y myfyrdod hwn ddigwydd ar ôl gweithred (myfyrdod-ar-weithredu) neu yn ystod y weithred (myfyrdod-wrth-weithredu) (t.58). Wrth drafod myfyrio ar gyfer datblygiad proffesiynol athrawon, cynigiodd Thompson (2021) y diffiniad canlynol: Gall myfyrio fod yn unrhyw weithgaredd sy'n peri i ni feddwl am brofiadau mewn ffyrdd sy'n annog cwestiynau, meddyliau newydd a chamau gweithredu posibl, a allai yn eu tro arwain at newidiadau mewn safbwyntiau neu ymddygiad. (t. 25).

4.3 Mae llu o fodelau myfyrio ar gyfer datblygiad proffesiynol sydd wedi cael eu defnyddio a'u haddasu y tu mewn a'r tu allan i'r sector addysg. Yn "guide for teachers" Thompson (2021) ar fyfyrio fel datblygiad proffesiynol, crynhodd nifer o'r modelau sylfaenol allweddol o fyfyrio (a modelau cysylltiedig fel dysgu drwy brofiad) (gweler Atkins a Murphy, 1993; Boud et al., 1985; Jasper, 2013; Gibbs, 1998; Bolton, 2001; Johns, 2000; Kolb, 1984; Mezirow, 1997; Schön, 1991). Yn seiliedig ar y modelau hyn, nododd Thompson (2021) yr egwyddorion allweddol canlynol ar gyfer myfyrio:

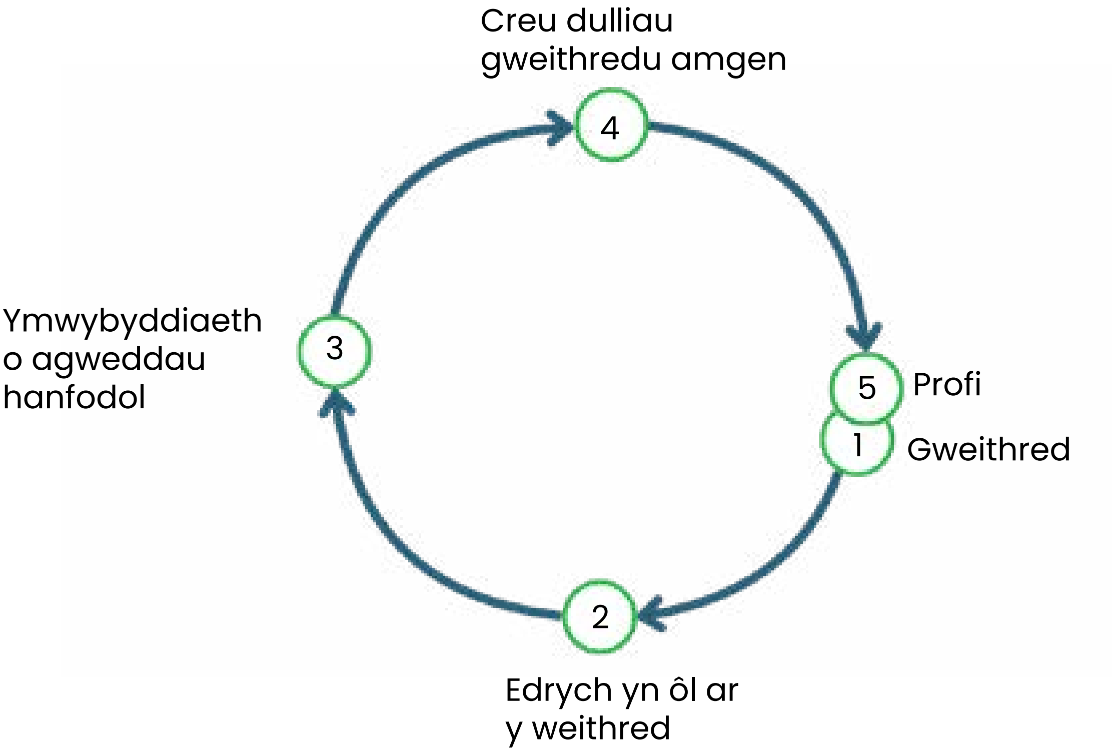
- Mae myfyrio'n ymwneud â phrofiad fel arfer;
- Mae'n codi ymwybyddiaeth o ddigwyddiadau;
- Mae'n rhoi cyfle i weld gwahanol safbwyntiau;
- Gall gynnwys cydnabod ac archwilio teimladau;
- Mae'n gwneud synnwyr o brofiadau;
- Gall arwain at ymchwilio a dysgu pellach;
- Mae'n cynyddu hunanymwybyddiaeth;
- Mae'n darparu sail ar gyfer newid;
- Mae'n ystyried dewisiadau eraill ar gyfer gweithredu. (t. 27)

4.4 Mae dysgu am ymarfer myfyriol yn ystod addysg gychwynnol athrawon a'r cyfleoedd ar gyfer yr ymarfer hwnnw'n angenrheidiol i gefnogi darpar athrawon i ddod yn ymarferwyr myfyriol yn ystod eu gyrfa. Cynigiodd Korthagen (2001) y dylai addysg athrawon gynnwys "troellau" o fyfyrio. Esboniodd:

- Dylai'r broses o fyfyrio fynd i'r afael â phryderon neu anghenion dysgu'r athro dan hyfforddiant a deillio o'u profiad eu hunain. Gall goruchwyliwr fel addysgwr athrawon gefnogi athrawon dan hyfforddiant i ennill profiad o'r fath.
- Disgwylir i addysgwyr athrawon gynnig cyfleoedd sy'n adeiladu ar yr anghenion dysgu a nodwyd i sicrhau bod yr amcanion a ddiffiniwyd yn cael eu cyflawni. Dylai'r goruchwyliwr sicrhau bod athrawon dan hyfforddiant yn symud ymlaen yn brydlon i gam nesaf y broses fyfyrio er mwyn eu galluogi i gymhwyso eu dysgu i sefyllfaoedd yn y byd go iawn.

4.5 Er mwyn cefnogi a hwyluso troellau o fyfyrio, cynigiodd Korthagen (2001) fodel myfyrio ALACT. Fel y nodir yn Ffigur 3, mae ALACT yn acronym ar gyfer: (1) Action - Gweithred; (2) Looking back at the action - Edrych yn ôl ar y weithred; (3) Awareness of essential apects - Ymwybyddiaeth o agweddau hanfodol, (4) Creating alternative methods of action - Creu dulliau gweithredu amgen, (5) Trial - Profi. Felly, mae'r cylch myfyrio'n dechrau gyda chamau gweithredu pendant (neu brofiad) ac, yn ddelfrydol, nod neu nodau gweithredu i'w cyflawni. Ar ôl neu yn ystod y weithred, mae'r broses o edrych yn ôl ar y weithred honno'n golygu myfyrio, yn enwedig os na wireddwyd y nod gweithredu arfaethedig neu os oes rhywbeth wedi arwain at gwestiwn neu broblem i fyfyrio arno/arni. Yn y broses o fyfyrio ar weithredu, gallai ystyriaeth ddyfnach o'r hyn sydd wedi digwydd a pham arwain at ystyried agweddau penodol ar y profiad yn wahanol (ymwybyddiaeth o agweddau hanfodol). Trwy fyfyrio'n ddwfn, gellir nodi camau gweithredu neu addasiadau gwahanol neu amgen yn y dyfodol yn ôl yr angen, yn enwedig os na fydd nodau gweithredu gwreiddiol yn cael eu cyflawni (trwy greu dulliau gweithredu amgen). Y broses fyfyrio sy'n gysylltiedig â chamau 3 a 4 y model yw lle mae ymwrthedd yn fwyaf tebygol o godi, gan y gallai pobl ei chael hi'n anodd archwilio a newid eu canfyddiadau a'u gweithredoedd. Fodd bynnag, trwy fyfyrio sy'n arwain at well dealltwriaeth a gweithredu, gall y camau hyn yn y broses fod y rhai mwyaf ffrwythlon hefyd. Y cam olaf yw profi pa ddulliau bynnag y nodwyd eu bod yn angenrheidiol i gyflawni'r nodau gweithredu. Yna mae'r cylch myfyrio yn dechrau eto.

Ffigur 3: Model "ALACT" o Fyfyrio (Ffynhonnell: Korthagen, 2001, t. 62)



4.6 Yn ei hadolygiad o lenyddiaeth ar fyfyrio mewn addysg athrawon, pwysleisiodd Beauchamp (2015) bwysigrwydd myfyrio ar gyfer datblygu hunaniaethau proffesiynol ymgeiswyr athrawon:

> The challenge appears to revolve around the merging of the many dimensions of professional life that reflection might involve: the identity development of teachers in these contexts, with the accompanying emotional impact of identity exploration and construction; the taking of perspectives on reflection that might be less familiar; the struggle to achieve an 'embodied approach' merging both cognitive and affective aspects of reflection (t.136).

Mae hyn yn cynnwys dull mwy cyfannol o fyfyrio sy'n cynnwys gwerthfawrogiad o werthoedd, credoau, gobeithion ac emosiynau. Ochr yn ochr â phwysigrwydd addysgwyr athrawon yn addysgu'n benodol sut i fyfyrio'n effeithiol, modelu myfyrdod o'r fath, a mentora ymgeiswyr athrawon i ddod yn ymarferwyr myfyriol, awgrymodd Beauchamp (2015) fod myfyrio mwy ystyrlon yn golygu caniatáu i ymgeiswyr athrawon wneud eu penderfyniadau eu hunain hefyd ynghylch yr hyn y dylent ganolbwyntio arno yn eu myfyrdodau a pha ddulliau o fyfyrio sydd o fudd iddynt.

4.7 Mae'n bwysig nodi hefyd bod y cyd-destun y mae unigolion yn ceisio dod yn ymarferwyr myfyriol ynddo yn bwysig. Roedd Beauchamp (2015, t. 129) yn dadlau: Yn ogystal â chydnabod pwysigrwydd y cyd-destun y mae myfyrio'n digwydd ynddo i'r dysgu sy'n ganlyniad mae'n gydnabyddiaeth y gallai'r cyd-destunau hyn fod yn achos problemau sy'n rhwystro myfyrio. Mae'r gydnabyddiaeth hon yn arbennig o bwysig mewn sefydliadau cymhleth fel ysgolion pan fydd ffactorau lluosog yn effeithio ar unigolyn, ei gyd-destun, a'i anghenion a'i brofiadau i fyfyrio. Awgrymodd Beauchamp fod angen i fyfyrio ystyrlon ymgorffori cyd-destun a

dimensiynau cymdeithasol, gan gynnwys a yw gweithle'n ffafriol i fyfyrdod dwfn ac a yw perthynas ag eraill yn ddiogel ac yn seiliedig ar ymddiriedaeth i gymryd rhan mewn myfyrdod cyfunol neu gydweithredol. Mae galluoged unigol a'r gallu i fod yn fyfyriol, gan gynnwys dysgu o'r gorffennol ond symud i ffocws ar newidiadau cadarnhaol ar gyfer y dyfodol, o bwys ar y cyd â'r cyd-destun a'r berthynas gymdeithasol ag eraill yn y gweithle (a/neu'r sefydliad addysg athrawon yn achos ymgeiswyr athrawon).

4.8 Awgrymwyd yr angen i fyfyrio ar oblygiadau cyd-destunau gwleidyddol, diwylliannol a chymdeithasol gwaith athrawon gan Smyth (1992). Cynigiodd y pedwar cwestiwn arweiniol canlynol ar gyfer myfyrdod athrawon:

1. Disgrifio - beth ydw i'n ei wneud?
2. Hysbysu - beth mae hyn yn ei olygu?
3. Wynebu - sut y deuthum i fod fel hyn? Ac
4. Ail-greu - sut alla i wneud pethau'n wahanol? (Smyth, 1992, t. 295).

4.9 Ar gyfer athrawon sy'n gwasanaethu, cynigiwyd dulliau o fod yn athro beirniadol myfyriol. Cynigiodd Brookfield (2017) y diffiniad canlynol o addysgu myfyriol beirniadol: Mae addysgu myfyriol beirniadol yn digwydd pan fyddwn yn adeiladu yn ein hymarfer yr arfer o geisio nodi, a gwirio'n barhaus, y rhagdybiaethau sy'n llywio ein gweithredoedd fel athrawon (tt. 4-5). I Larrivee (2000, t. 294) mae bod yn athro beirniadol myfyriol yn golygu cyfuno proses o ymchwilio beirniadol a hunanfyfyrio:

- Mae **ymchwilio beirniadol** yn golygu ystyried goblygiadau a chanlyniadau moesol a moesegol arferion dosbarth ar fyfyrwyr.
- "Mae **hunanfyfyrio** yn mynd y tu hwnt i ymchwilio beirniadol trwy ychwanegu at ystyriaeth ymwybodol ddimensiwn o archwilio gwerthoedd a chredoau personol yn fanwl, sydd wedi'i ymgorffori yn y rhagdybiaethau y mae athrawon yn eu gwneud a'r disgwyliadau sydd ganddynt i fyfyrwyr."

4.10 Mae bod yn athro myfyriol beirniadol yn golygu cymryd amser i fyfyrio ar addysg, addysgu a myfyrwyr a meddwl amdanynt, a gall amlygu rhai tybiaethau a gymerir yn ganiataol ac adweithiau cysylltiedig mewn arferion ystafell ddosbarth o ddydd i ddydd. Rhybuddiodd Larrivee (2000, t. 301): Gall tybiaethau hunan-grëedig a disgwyliadau sy'n cyfyngu greu llanast yn yr ystafell ddosbarth trwy greu darlun meddyliol o sut y dylai pethau fod. Mae hyn yn broblem i'r athro unigol, a allai deimlo wedi'i ddadrithio gan y bwlch ymddangosiadol rhwng yr hyn y mae'n ei ddisgwyl a beth yw ei brofiadau byw. Gall hefyd arwain at ganlyniadau negyddol i fyfyrwyr:

> beliefs about students' capacity and willingness to learn, assumptions about the behavior of students, especially those from different ethnic and social backgrounds, and expectations formulated on the basis of our own value system can potentially be sources for responding inappropriately to students. (Larrivee, 2000, t. 299).

4.11 Yn seiliedig ar adolygiad helaeth o'r llenyddiaeth a'i hymchwil ei hun, cynigiodd Larrivee (2008) bedair lefel gynyddol ddyfnach o fyfyrio:

- **Cyn-fyfyrio**: mae athrawon yn ymateb i fyfyrwyr a sefyllfaoedd yn yr ystafell ddosbarth yn awtomatig, heb ystyriaeth ymwybodol o ymatebion amgen. (t. 342)
- **Myfyrio arwyneb**: mae myfyrdodau athrawon yn canolbwyntio ar strategaethau a dulliau a ddefnyddir i gyrraedd nodau a bennwyd ymlaen llaw. Mae athrawon yn pryderu am yr hyn sy'n gweithio yn hytrach nag ystyried gwerth nodau fel dibenion ynddynt eu hunain. (t. 342)
- **Myfyrdod addysgegol:** mae athrawon sy'n cymryd rhan mewn myfyrdod addysgegol yn ymdrechu i ddeall y sail ddamcaniaethol ar gyfer ymarfer yn yr ystafell ddosbarth ac i feithrin cysondeb rhwng damcaniaeth a arddelir (yr hyn maen nhw'n dweud eu bod yn ei wneud a'i gredu) a damcaniaeth sy'n cael ei defnyddio (yr hyn maen nhw'n ei wneud yn yr ystafell ddosbarth mewn gwirionedd). (t. 343)
- **Myfyrdod beirniadol**: mae athrawon yn myfyrio ar oblygiadau a chanlyniadau moesol a moesegol eu harferion dosbarth ar fyfyrwyr. Mae myfyrio beirniadol yn cynnwys archwilio systemau cred bersonol a phroffesiynol. [...] Maen nhw'n poeni am faterion tegwch a chyfiawnder cymdeithasol sy'n codi yn yr ystafell ddosbarth a'r tu allan iddi ac yn ceisio cysylltu eu hymarfer â delfrydau democrataidd." (t. 343). Yn y broses o symud o fyfyrdod cyn-fyfyrio a myfyrio arwyneb, i lefelau o fyfyrdod addysgegol a myfyrio beirniadol, mae athrawon yn symud o ofyn i ddechrau 'Ydw i'n ei wneud yn iawn?' i ofyn yn y pen draw 'Ai dyma'r peth iawn i'w wneud?' (t. 344).

4.12 Er mwyn cymryd rhan mewn myfyrdod dwfn, cynigiodd Brookfield (2017) bedair lens ar gyfer myfyrio i gefnogi athrawon (ac arweinwyr) ddatgelu tybiaethau sy'n gudd weithiau:

- **Lens llygaid myfyrwyr:** Mae hyn yn cynnwys casglu a myfyrio ar dystiolaeth am ganfyddiadau myfyrwyr o'u profiadau yn yr ystafell ddosbarth a'u data am ddysgu myfyrwyr. Gall adborth myfyrwyr fod yn ysgogiad pwerus ar gyfer myfyrio, ond mae hefyd yn gofyn am esboniad gofalus a thryloyw ynghylch sut y bydd yr adborth yn cael ei ystyried a'i ddefnyddio mewn proses sy'n ddiogel i fyfyrwyr fynegi eu hunain, er enghraifft mewn arolygon cyfrinachol neu fathau eraill o gasglu data.
- **Lens canfyddiadau cydweithwyr**: Gall gwrando, myfyrio ar, a dysgu o ganfyddiadau cydweithwyr o ymarfer athrawon fod yn ddefnyddiol, er enghraifft trwy arsylwi ar addysgu, addysgu tîm, ymchwiliad cydweithredol, mentora, hyfforddi cymheiriaid, sgyrsiau beirniadol, a nodi ffrind beirniadol.

- **Lens profiadau personol**: Yn ogystal â myfyrio ar ymarfer proffesiynol fel athrawon, mae Brookfield (2017) yn annog athrawon myfyriol beirniadol i fyfyrio ar eu profiadau blaenorol eu hunain fel dysgwyr mewn ysgolion a'r hyn y gallai hyn ei ddangos am anghenion a phrofiadau myfyrwyr presennol. Er nad yw Brookfield yn sôn yn benodol amdano, mae myfyrio fel dysgwr am brofiadau dysgu proffesiynol yn hanfodol hefyd. Gall strategaethau ar gyfer myfyrio personol a phroffesiynol gynnwys cadw dyddiadur, ymchwil weithredol, cadw portffolio addysgu myfyriol, a/neu fyfyrio ar amlinelliadau o strategaethau addysgu ac adnoddau cynllunio gwersi eraill (gweler Kuruvilla, 2017).
- **Lens damcaniaeth ac ymchwil:** Gall dysgu o lenyddiaeth ddamcaniaethol ac ymchwil ddarparu safbwyntiau addysgiadol hefyd ar gyfer myfyrio ar wybodaeth ac ymarfer a'u gwella, yn enwedig os oes gan y ddamcaniaeth neu'r ymchwil gysylltiadau penodol â diddordebau, anghenion neu drafferthion presennol yr athrawon.

4.13 Mae datblygu arweinyddiaeth feirniadol fyfyriol wedi'i ddatblygu hefyd, ar gyfer pobl mewn swyddi arweinyddiaeth ffurfiol ac ar gyfer arweinwyr sy'n dod i'r amlwg neu rai anffurfiol (Brookfield, 2017; Reardon et al., 2019). Yn ogystal â'r lensys ar gyfer myfyrio a gynigiwyd ar gyfer athrawon myfyriol beirniadol, nododd Brookfield (2017) ddwy lens arall i lywio myfyrdodau arweinwyr:

- **Lens llygaid dilynwyr:** Mae hyn yn golygu darparu cyfleoedd diogel i bobl sy'n gweithio gyda'r arweinydd ddarparu adborth gonest, gan gynnwys cyfleoedd ar gyfer adborth grŵp megis yn ystod cyfarfodydd tîm neu mewn sesiynau adrodd neu adborth wedi'u hwyluso. Gellir defnyddio mecanweithiau ffurfiol fel arolygon arweinyddiaeth hefyd.
- **Lens canfyddiadau cyfoedion:** Mae hyn yn cynnwys chwilio am adborth gan gymheiriaid, gan gynnwys arweinwyr addysgol eraill y tu allan i'ch sefydliad eich hun. Gallai adborth gan gymheiriaid ddod gan arweinwyr dibynadwy mewn sefydliadau addysgol eraill, trwy rwydweithiau proffesiynol, a thrwy ddatblygiad proffesiynol a chysylltiadau a gaiff eu meithrin gan sefydliadau addysg ac arweinyddiaeth proffesiynol.

Daeth Reardon et al. (t. 30) i'r casgliad: bod arweinydd beirniadol myfyriol yn cydbwyso nodau unigol a sefydliadol ac yn addasu eu hymddygiad i gyflawni'r nodau pwysicaf. Mae'n bwysig trwy gydol y broses bod arweinwyr yn modelu ac yn dangos arweinyddiaeth feirniadol fyfyriol, gan gynnwys chwilio am safbwyntiau amgen mewn ffordd sy'n ddiogel ac yn barchus, bod yn agored i adborth anodd, meithrin perthynas ag eraill seiliedig ar ymddiriedaeth, bod yn gyson wrth fyfyrio ar adborth, sicrhau cydlyniad rhwng eu geiriau a'u gweithredoedd, a rhannu ac esbonio'n benodol y dystiolaeth a'r rhesymeg y tu ôl i'w penderfyniadau (Brookfield, 2017). Dylai myfyrdodau arweinwyr fod yn agored, yn dryloyw heb fod yn amddiffynnol wrth fyfyrio ar brofiadau nad oeddent yn mynd yn dda nac yn arwain at y canlyniadau a fwriadwyd.

4.14 Felly, mae dysgu sut i fyfyrio'n effeithiol a dod yn ymarferydd myfyriol yn bwysig nid yn unig yn yr hyfforddiant cychwynnol mewn addysg, ond trwy gydol gyrfa gweithwyr addysg a'u dysgu a datblygiad proffesiynol parhaus. Yn seiliedig ar adolygiad o lenyddiaeth, nododd Mann a Walsh (2017) yr "arferion da" canlynol i ymwreiddio ymarfer myfyriol yn dilyn gweithgareddau datblygiad proffesiynol parhaus:

- Cyfleoedd parhaus i barhau i fyfyrio a chyfathrebu y tu hwnt i ddigwyddiadau datblygiad proffesiynol penodol.
- Sicrhau bod dysgu a myfyrio proffesiynol yn canolbwyntio ar gyfranogwyr drwy gydnabod ac adeiladu ar wybodaeth, profiadau a barn bresennol addysgwyr, gan gefnogi gwelliannau posibl mewn gwybodaeth ac arferion hefyd.
- Sefydlu awyrgylch cadarnhaol i gefnogi twf a datblygiad addysgwyr.
- Creu profiadau cymdeithasol rhyngweithiol ar gyfer dysgu cydweithredol, rhyngweithio a thrafodaethau.
- Cynnal cysondeb rhwng yr hyn a ddywedir a'r hyn a wneir mewn dysgu proffesiynol i gefnogi ymarferwyr myfyriol.

At hynny, awgrymodd Korthagen (2017) y gall myfyrio sy'n gysylltiedig â gwerthoedd, credoau, emosiynau a phrofiadau athrawon gyfrannu at gyfleoedd dysgu proffesiynol mwy gwahaniaethol a phersonol i wella arferion athrawon.

4.15 Manteisiodd Mann a Walsh (2017) ar sawl enghraifft o weithgareddau dysgu a datblygu proffesiynol y maent yn eu hystyried yn arfer da. Un enghraifft oedd prosiect datblygiad proffesiynol parhaus ar-lein wyth wythnos yn cynnwys wyth athro Saesneg o Chile ac Ynys y Pasg yn dysgu am y defnydd o dechnoleg mewn addysgu yn yr ystafell ddosbarth. Roedd y cylch datblygiad proffesiynol yn cynnwys dysgu damcaniaethau perthnasol, gweithgareddau ymarferol, a myfyrdodau yn cynnwys blogiau unigol a fforymau trafod cydweithredol. Yn yr enghraifft hon, canfuwyd bod myfyrdodau unigol yn ddefnyddiol ar gyfer cynllunio cyn addysgu, tra bod myfyrdodau grŵp yn ddefnyddiol i'w trafod ar ôl addysgu. Canfuwyd hefyd, unwaith roedd athrawon wedi dysgu sut i ddefnyddio blogiau a fforymau trafod ar-lein a'u bod yn gyfforddus yn eu defnyddio fel offer ar gyfer myfyrio, eu bod yn cymryd rhan weithredol mewn cyfrannu a rhannu. Mewn enghraifft arall, mae Mann a Walsh (2017) yn trafod defnydd athrawon o offeryn hunanwerthuso ynghyd â chlipiau fideo o'u hymarfer addysgu i gefnogi eu myfyrdodau a'u gwelliannau mewn ymarfer. Gall rhannu a thrafod clipiau fideo trwy byrth ar-lein helpu athrawon i gyd-ddysgu a darparu cefnogaeth broffesiynol i'w gilydd hefyd. Felly, yn ogystal â myfyrdod unigol, cynigiodd Mann a Walsh (2017) bwysigrwydd "myfyrdod ymddiddanol" lle: Mae deialog yn caniatáu i ystyron gael eu cyd-adeiladu, i ddealltwriaeth newydd ddod i'r amlwg gan ddatblygu dysgu proffesiynol (t. 189). Gwnaethant gynnig y dylid cynnal deialog dan arweiniad athrawon, yn gydweithredol ac yn anfeirniadol. Gall dysgu gan gymheiriaid ar bob cam gyrfa, er enghraifft athrawon newydd sy'n dysgu gan gydweithwyr mwy profiadol, fod yn fuddiol ar gyfer twf proffesiynol.

4.16 Er mwyn cefnogi gwelliannau i ddysgwyr, gall athrawon gymryd rhan mewn prosesau ymchwilio myfyriol i lywio eu harferion. Mewn adolygiad llenyddiaeth diweddar sy'n ymchwilio i ffyrdd effeithiol o hwyluso Ymchwiliad Ymarfer Myfyriol (RPI) cydweithredol, roedd Brown et al. (2021) yn cynnig y diffiniad canlynol o RPI fel:

> collaborative, dialogic process in which educators both consider and aim to address pressing educational issues or problems. Such a process involves the collective generation and testing of ideas linked to enhancing their own practice; with these ideas based on evidence in the form of literature and/or data and displaying internal attribution. (t. 9).

Nododd Brown et al. (2021) sawl strategaeth i hwyluso RPI:

- **ffocws ar dystiolaeth a syniadau** sy'n canolbwyntio ar ddeall arferion effeithiol presennol yn yr ysgol a syniadau am arloesi.
- **mynediad at brofiad a gwybodaeth/damcaniaeth allanol** i ddyfnhau sgyrsiau dysgu wrth i syniadau annibynnol gael eu cynnig i ysgogi myfyrio, herio'r status quo ac ymestyn meddwl.
- gall **defnyddio protocolau ac offer** fframio sgyrsiau dysgu yn gliriach a helpu cyfranogwyr i strwythuro eu deialog ac archwilio tystiolaeth neu syniadau.
- mae angen **hwyluso** er mwyn sicrhau bod y dull dysgu sgwrsio yn systematig, yn drylwyr ac yn ddisgybledig, bod cydbwysedd cynhyrchiol o gysur a her, a bod digon o amser i alluogi sgyrsiau dysgu.

Nododd Brown et al. (2021) hefyd fod angen i ddulliau i alluogi RPI effeithiol wneud y canlynol:

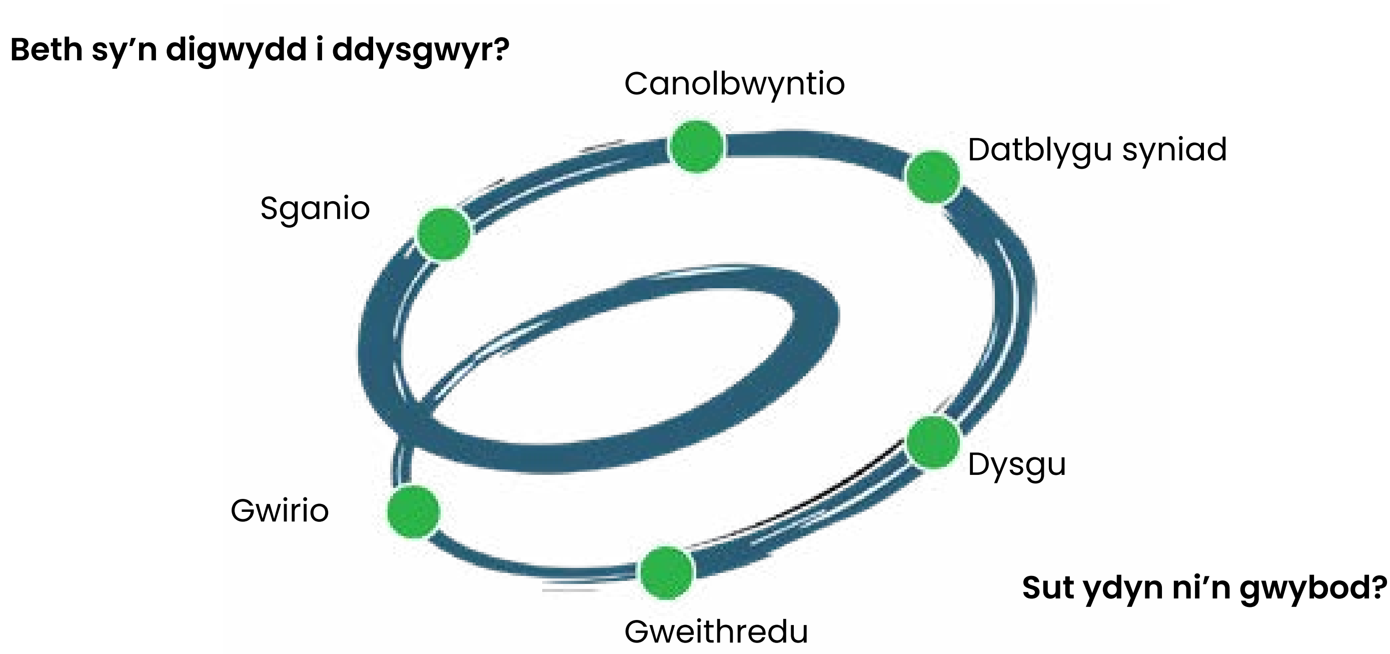
- **meithrin sgyrsiau** dysgu rhyngweithiol sydd â dyfnder sylweddol o ymholi, sy'n cynnwys cyflwyno syniadau newydd ac sydd hefyd yn cynnwys cydweithredu ymarferol mewn perthynas â dylunio a phrofi arferion addysgu newydd;
- **profi anghytgord gwybyddol** fel rhan o'r sgyrsiau hyn i sicrhau bod credoau a thybiaethau presennol yn cael eu herio;
- **deall rôl emosiynau i sicrhau bod cymhelliant** ymhlith addysgwyr i fod eisiau myfyrio ar bynciau sy'n bwysig iddyn nhw.

Yn ôl eu hadolygiad, mae RPI yn fwy tebygol o ddigwydd pan fydd ffocws y gweithgaredd dysgu cydweithredol yn gysylltiedig â'r hyn sy'n bwysig i athrawon, ac yn llai tebygol o ddigwydd pan y disgwylir i athrawon harneisio ymchwiliad proffesiynol myfyriol er budd atebolrwydd. Nododd Brown et al. (2021) hefyd fod RPI yn fwy tebygol o fod yn effeithiol pan gaiff ei gefnogi gan amgylchedd diogel a chadarnhaol gyda gweithgareddau sy'n annog cyfranogwyr i fynd â'r dysgu yn ôl i'w hystafelloedd dosbarth. Mae cefnogaeth arweinwyr wrth werthfawrogi RPI a sicrhau bod amser ac adnoddau ar gael ar gyfer RPI effeithiol yn hanfodol hefyd (Earl ac Ussher, 2016).

4.17 Enghraifft o ddull o ymdrin â RPI yw'r broses "troellau ymholi" a ddatblygwyd gan Timperley, Kaser a Halbert (2014) (gweler Ffigur 4). Mae'r broses ymchwilio'n cynnwys:

- sganio (Beth sy'n digwydd ar gyfer y dysgwyr?),
- canolbwyntio (Ble bydd canolbwyntio ein hymdrechion yn gwneud y gwahaniaeth mwyaf?),
- datblygu syniad (Sut ydym NI'n cyfrannu at y sefyllfa?),
- dysgu newydd (Sut a ble y byddwn yn dysgu mwy am beth i'w wneud?),
- gweithredu (Beth allwn ni ei wneud yn wahanol i wneud digon o wahaniaeth?),
- gwirio (Ydyn ni wedi gwneud digon o wahaniaeth?).

Ffigur 4: Troellau Ymholi (Timperley, Kaser a Halbert, 2014, t. 5)



4.18 I grynhoi, ystyrir bod ymarfer myfyriol yn rhan annatod o hunaniaeth broffesiynol, datblygiad a gwaith addysgwyr o hyfforddiant cyn-wasanaeth hyd at ddysgu proffesiynol parhaus a datblygiad arweinyddiaeth. Mae llu o fodelau ac ymagweddau at ymarfer myfyriol yn y sector addysg. Thema gyffredin yw'r angen i ganolbwyntio ar yr hyn sy'n bwysig i'r cyfranogwr, er enghraifft anghenion myfyrwyr a gwaith athrawon, ac i gymryd rhan mewn proses ymchwilio i archwilio tybiaethau a gymerwyd yn ganiatаol, i gasglu tystiolaeth, ac i fod yn agored i fyfyrio go iawn ar brofiadau a chanlyniadau, gan gynnwys nid yn unig ystyriaethau ymarferol ond ymatebion emosiynol. Mae'r cyd-destun lle y mae myfyrio o'r fath yn digwydd yn bwysig; mae angen i arweinwyr werthfawrogi ymarfer myfyriol a sefydlu diwylliant diogel, cefnogol ar gyfer myfyrio'n ddwfn a allai gynnwys cwestiynu a herio tybiaethau ac arferion blaenorol. Mae ymchwil ddiweddar yn cynnig pwysigrwydd athrawon ac arweinwyr myfyriol beirniadol. Mae ymchwiliad ymarfer myfyriol cydweithredol yn bwysig hefyd, yn enwedig ar gyfer myfyrio ar arferion dosbarth a dysgu myfyrwyr. Mae argaeledd a defnydd amser, adnoddau, fframweithiau, ac offer i arwain a hwyluso ymarfer myfyriol yn angenrheidiol.

5. Pa Effaith All Ymarfer Myfyriol ei Chael?

Mae dulliau o ymarfer myfyriol yn gyffredin mewn llawer o weithleoedd, sectorau a lleoliadau, yn ogystal ag ar gyfer unigolion. Yn yr adran hon, rydym yn ystyried y dystiolaeth ynghylch pa effaith y gall y defnydd o ymarfer myfyriol ei chael. Dechreuwn drwy adolygu ymchwil o'r tu allan i'r sector addysg i ystyried gwersi ehangach yn ymwneud ag ymarfer myfyriol. Yna rydym yn troi'n benodol at archwilio tystiolaeth o effaith o ddefnyddio ymarfer myfyriol yn y sector addysg (a ddiffinnir yn fras o blentyndod cynnar i addysg ôl-ysgol a dysgu gydol oes).

5.1. Canfyddiadau o'r Tu Allan i'r Sector Addysg

5.1.1 Mae tystiolaeth ymchwil yn dangos y gall defnyddio ymarfer myfyriol gan arweinwyr gael effaith gadarnhaol ar eu hymddygiad arweinyddiaeth a'u heffeithiolrwydd. Yn seiliedig ar astudiaeth a ofynnodd i 442 o swyddogion gweithredol fyfyrio ar brofiadau a oedd fwyaf buddiol ar gyfer eu datblygiad proffesiynol a gwella eu harweinyddiaeth, dadleuodd Bailey a Rehman (2022) fod ymarfer arfer o fyfyrio'n gwahaniaethu rhwng arweinwyr rhagorol ac arweinwyr sy'n perfformio'n gymedrol neu'n isel. Canfu eu dadansoddiadau o'r ymatebion gan y 442 o swyddogion gweithredol mai'r myfyrdodau oedd yn seiliedig ar y profiadau canlynol oedd fwyaf gwerthfawr:

> Syndod: "Many things surprise us, but in our study, most leaders were moved by moments that greatly derailed their expectations... When we are mistaken, we are surprised — and mistakes, lapses in judgements, and wrongful assumptions are worth our reflection."
>
> Methiant: "While surprise can be kept internal, many participants associated failure with making a mistake visible to the masses... Mistakes allow us to learn by "negative example" otherwise known as "errorful learning." Much has been written about the value of failure as a learning experience because it's temporary. Naturally, we can't learn if we don't take the time to stop and intentionally reflect."
>
> Rhwystredigaeth: "Moments when our leaders felt frustration became growth opportunities upon reflection. That is, opportunities for improvement, change, innovation, and even to develop other soft skills like communication, problem-solving, and patience...We're frustrated when our goals are thwarted and we're not able to get what we want, but pushing through that frustration and finding other ways to cope and move forward results in our growth." (Bailey & Rehman, 2022).

5.1.2 Yn seiliedig ar y canfyddiadau uchod, argymhellodd Bailey a Rehman (2022) fod arweinwyr yn datblygu arfer wythnosol o fyfyrio: Fel cyhyrau, mae eich meddwl angen myfyrio i ailfywiogi a thyfu'n gryfach. Roeddent yn awgrymu ysgrifennu myfyrdodau mewn dyddiadur ar eiliadau o syndod, methiant neu rwystredigaeth gan ganolbwyntio ar y rheswm y tu ôl i'r emosiynau a ddatgelwyd gan fyfyrio ar y profiadau hyn. Hefyd, fe wnaethant argymell neilltuo amser bob wythnos i adolygu'r dyddiadur ac ychwanegu myfyrdodau pellach o bosib ar yr hyn y gellid ei wella yn y dyfodol. Fel y dywedodd Bailey a Rehman (2022) "gwybod na allwch chi wella nes eich bod chi'n gwybod beth i wella".

5.1.3 Yn wahanol i ffocws Bailey a Rehman ar bethau annisgwyl, methiannau a rhwystredigaethau, recriwtiodd Lanaj, Evez a Foulk (2019) 65 o arweinwyr o raglen MBA weithredol i gymryd rhan mewn astudiaeth o effaith gweithgareddau hunanfyfyrio cadarnhaol arweinwyr. Roedd ganddynt ddiddordeb yn y ffordd y gallai hunanfyfyrio cadarnhaol effeithio ar egni a gwaith arweinwyr. Dros dair wythnos waith, anfonwyd arolwg at yr arweinwyr bob bore, prynhawn a nos gyda chwestiynau myfyrio ynghyd â mesurau o ddisbyddiad, effaith gadarnhaol, hunan-barch, ymgysylltu â gwaith, grym, ac effaith er budd eraill. Treuliodd pob arweinydd hanner yr astudiaeth yn y grŵp triniaeth, a'r hanner arall yn y grŵp rheoli i fesur y gwahaniaethau ar gyfer pob cyfranogwr. Gofynnwyd i'r grŵp triniaeth fyfyrio ac ysgrifennu am:

- dri pheth rydych chi'n eu hoffi amdanoch chi'ch hun (maen nhw'n gallu bod yn unrhyw beth) sy'n eich gwneud chi'n arweinydd da,
- tri sgil gwerthfawr sydd gennych sy'n eich gwneud yn arweinydd da,
- tair nodwedd ddefnyddiol sydd gennych sy'n eich gwneud yn arweinydd da,
- tri chyflawniad personol rydych chi'n falch ohonyn nhw sy'n eich gwneud chi'n arweinydd da,
- tri pheth yr ydych yn dda yn eu gwneud (gallant fod yn unrhyw beth) sy'n eich gwneud yn arweinydd da."

Gofynnwyd i'r grŵp rheoli ystyried ac ysgrifennu am:

- tri gwrthrych amlwg yn eich swyddfa,
- tri thirnod amlwg rydych chi'n eu pasio ar eich ffordd i'r gwaith,
- tri gwrthrych amlwg yn eich cegin,
- tair nodwedd amlwg o'ch car,
- tri pheth amlwg yn eich tŷ.

Y canfyddiadau oedd pan oedd arweinwyr yn cymryd rhan yn y cwestiynau hunanfyfyrio cadarnhaol i arweinwyr (grŵp triniaeth) roeddent yn profi llai o ddisbyddiad ynni a mwy o ymgysylltu â gwaith, o'i gymharu â phan oeddent yn y grŵp rheoli. Roedd hyn yn cynyddu eu hymgysylltiad â'u gwaith ac yn gwella dylanwad ac ymgysylltiad yr arweinwyr er budd eraill, a oedd o fudd i'w dylanwad yn y gwaith. Mae lleihau disbyddiad, ac felly cynyddu egni, yn hanfodol hefyd i arweinwyr sy'n brin o amser ac adnoddau sydd angen cymaint o egni â phosibl yn eu bywydau bob dydd.

5.1.4 Er y gall hunanfyfyrio cadarnhaol fod yn effeithiol, mae peryglon wrth ddefnyddio myfyrio ar gyfer cadarnhad yn unig. Fel y trafodwyd yn flaenorol, o'i wreiddiau hyd heddiw, mae ymarfer myfyriol yn cynnwys beirniadaeth, cwestiynu, a herio strwythurau, gwybodaeth, penderfyniadau a gweithredoedd presennol. Mae'n broses dyngedfennol ac atblygol i gwestiynu ac o bosibl newid a herio barn, arferion a gorchwylion beunyddiol, a all gynnwys archwiliadau anodd o gamgymeriadau, methiannau a rhwystredigaethau (Bailey a Rehman, 2022) yn ogystal â llwyddiannau (Ellis a Davidi, 2005). Mae ymarferwyr myfyriol yn cymryd rhan mewn dysgu o'u profiadau mewn ffurfiau niferus.

5.1.5 Pan gaiff ei wneud yn ddwfn ac yn ddilys, gall pobl elwa'n broffesiynol ac yn bersonol o fyfyrio. Er enghraifft, gofynnodd Carmichael et al. (2022) i saith seicolegydd clinigol a oedd yn gwerthfawrogi myfyrio ac yn ystyried eu bod yn myfyrio i gofnodi eu myfyrdodau mewn dyddiadur a thrafod eu defnydd o ymarfer myfyriol mewn cyfweliad. Ymarfer myfyriol a oedd yn cynnwys cwestiynu i wneud synnwyr o'u meddyliau a'u teimladau ac i helpu cyfranogwyr i ddarganfod ystyron newydd a safbwyntiau gwahanol, gan archwilio eu tybiaethau i ystyried safbwyntiau eraill, a datgelu rhagfarnau presennol a phosibiliadau newydd a gynorthwywyd i gefnogi eu gwaith clinigol a'u barn broffesiynol. Nododd y seicolegwyr clinigol, trwy ddeall eu hunain yn well, eu bod yn gallu canolbwyntio mwy ar anghenion eu cleientiaid, rheoli eu hanghenion eu hunain, dysgu bod yn gyffyrddus ag ansicrwydd, oedi a meddwl trwy eu gwaith, a gwella eu hymarfer. Arweiniodd hyn, yn ei dro, at y seicolegwyr clinigol yn teimlo'n fwy hyderus a chymwys yn eu gwaith.

5.1.6 Cynhaliodd Ellis a Davidi (2005) ymchwil ar y defnydd o "adolygiad ar ôl digwyddiad (AER)" a'r manteision cymharol o fyfyrio ar ddigwyddiadau llwyddiannus ac aflwyddiannus wedi'i gyferbynnu â myfyrio ar fethiannau yn unig. Trwy ymarfer lled-arbrofol gyda'r fyddin, hyfforddwyd swyddogion mewn gweithdai hwyluso i arwain milwyr mewn proses o fyfyrio ar ddigwyddiadau blaenorol. Anogwyd milwyr i fyfyrio a dadansoddi eu hymddygiad eu hunain a chynhyrchu hunan-esboniadau am eu gweithredoedd. Cyfunwyd yr ymarfer hwn â dilysu data trwy sgyrsiau â chydweithwyr i nodi gwahanol ganfyddiadau a gwneud y gorau o ddysgu, a dadfriffio'r hwyluswyr gan gynnwys adborth ar berfformiad a chanlyniadau a gyflawnwyd. Cafodd 98 o filwyr eu rhannu'n ddau gwmni – roedd un cwmni a oedd yn ymwneud â myfyrdod wedi'i hwyluso mewn "ffocws-ar-fethiant-a-llwyddiant-ar-ôl-digwyddiad" (FSAER); dim ond ar fethiant y gwnaeth y cwmni arall fyfyrio mewn "ffocws-ar-fethiant-ar-ôl-digwyddiad" (FAER). Roedd y canfyddiadau'n dangos bod canolbwyntio ar ddigwyddiadau llwyddiannus yn ennyn meddwl mwy systematig a, gydag arfer cynyddol o'r dechneg hon, datblygodd cyfranogwyr ddealltwriaeth fwy cymhleth, gan gynnwys cysylltu â phrofiad blaenorol a chynllunio tasgau. Dangosodd y grŵp a oedd yn canolbwyntio ar lwyddiant a methiant, yn hytrach na methiant yn unig, ymgysylltiad gwybyddol mwy parhaus a systematig yn eu myfyrdodau gan arwain at welliannau mewn perfformiad. Felly, gall cyfleoedd myfyrio wedi'u hwyluso sy'n cynnwys hunan-esboniadau dan arweiniad, trafod tystiolaeth a phrofiadau gyda chydweithwyr, a chyfleoedd ar gyfer adborth dadfriffio ar brofiadau llwyddiant a methiant effeithio'n gadarnhaol ar ddysgu a pherfformiad.

5.1.7 Nodir yn y llenyddiaeth ymchwil bod datblygu myfyrdod unigol neu grŵp gydag adborth allanol, er enghraifft gan arweinydd neu hwylusydd, yn gallu bod yn bwerus. Mewn astudiaeth gan Anseel et al. (2009), cymerodd 640 o weithwyr ran mewn tasg efelychu gwaith yn un o'r pedwar senario canlynol:

- derbyn cyfarwyddiadau myfyrio ynghyd ag adborth.
- derbyn adborth heb gyfarwyddyd myfyrio.
- derbyn cyfarwyddiadau myfyrio heb adborth.
- peidio â derbyn unrhyw gyfarwyddiadau myfyrio nac adborth.

Y senario cyntaf o fyfyrio ynghyd ag adborth oedd fwyaf effeithiol ar gyfer gwella perfformiad tasgau. Ymhlith yr esboniadau posibl a awgrymir yw y gall myfyrio o ansawdd lywio adborth mwy effeithiol a gall adborth helpu i lywio'r ffocws ar gyfer myfyrio gan sefydlu cylch rhinweddol o ddysgu a gwella. Nodwyd, fodd bynnag, fod rhai pobl yn fwy agored a ffafriol i ddysgu trwy fyfyrio ynghyd â'r gwaith gwybyddol dwfn, ac weithiau emosiynol, sydd ei angen ar gyfer myfyrio o ansawdd uchel a all newid modelau meddyliol ac arwain at welliannau.

5.1.8 Er y gall myfyrio ar berfformiad fod yn effeithiol, gall ychwanegu nodau dysgu fod o fudd pellach i wella gwybodaeth a chanlyniadau. Cynhaliodd Yang et al. (2018) astudiaeth a oedd yn cynnwys 140 o fyfyrwyr israddedig a oedd yn cymryd rhan mewn efelychiad busnes cymhleth. Y syniad i ymchwilio iddo oedd, er y gall nodau perfformiad gynyddu cymhelliant i gyflawni'r perfformiad a nodwyd, gall nodau dysgu ysgogi dysgu am dasgau a phrosesau sydd eu hangen i gyflawni gwell perfformiad. Neilltuwyd y myfyrwyr ar hap yn un o'r profiadau canlynol:

a. nodau dysgu haws heb ymyriad adborth myfyriol wedi'i hyfforddi,

b. nodau dysgu haws gydag ymyriad adborth myfyriol wedi'i hyfforddi,

c. nodau dysgu mwy heriol heb yr ymyriad hwn, neu

ch. nodau dysgu mwy heriol gyda'r ymyriad hwn.

Daeth y canfyddiadau i'r casgliad bod y defnydd o nodau dysgu ac adborth myfyriol wedi'i hyfforddi yn bwerus ar gyfer gwella dysgu. Roedd y defnydd o nodau dysgu yn symud ffocws cyfranogwyr o'r perfformiad terfynol a ddymunir i fyfyrdod mwy cymhleth ar y prosesau sy'n gysylltiedig â chyflawni canlyniad y perfformiad. Mae'r dysgu hwn yn arbennig o fuddiol ar gyfer llywio penderfyniadau a gweithredoedd o gychwyn cyntaf y dasg sydd i'w chyflawni. Roedd ychwanegu ymyriadau adfyfyrio adborth wedi'u hyfforddi'n helpu i wneud dysgu o fyfyrio, adborth a phrofiadau blaenorol yn fwy effeithiol. Trwy'r prosesau hyn, symudodd y dysgu o ymateb awtomatig i ymchwiliad mwy dadansoddol ar gyfer dysgu dyfnach.

5.1.9 Mae cymryd rhan mewn myfyrio a all gyfrannu'n effeithiol at ddysgu newydd a gwella perfformiad yn gofyn am fod yn agored i ymchwilio, dysgu, dad-ddysgu ac ailddysgu o brofiadau, tybiaethau a modelau meddyliol blaenorol o ddisgwyliadau ac esboniadau arferol. Mae hwn yn waith gwybyddol cymhleth a all fod yn heriol yn emosiynol hefyd. Cynhaliodd un o sylfaenwyr damcaniaethau a chysyniadau ymarfer myfyriol, Chris Agryis (2002), ymchwil gyda 34 o Brif Swyddogion Gweithredol (Prif Weithredwyr) a oedd yn mynychu cynhadledd arweinyddiaeth. Darllenodd y Prif Weithredwyr hanes person ffuglennol, Andy, a oedd wedi methu â dod yn Brif Weithredwr. Gyda'r nod o godi ymwybyddiaeth y Prif Weithredwyr o'u heffeithiolrwydd wrth helpu Prif Weithredwyr, gofynnwyd iddynt drafod methiant Andy gydag ef (rôl a gyflawnwyd gan aelod o'r tîm ymchwil) yn ystod y gynhadledd, ystyried beth ddylai fod wedi digwydd, beth yw sgiliau Prif Weithredwr a rhoi cyngor i Andy. Yn hytrach nag arwain at brofiad myfyrio cadarnhaol, adeiladol, pan ddywedodd Andy wrth y Prif Weithredwyr nad oedd eu cyngor yn ddefnyddiol, daethant yn amddiffynnol a beio Andy am ei sefyllfa a'i fethiant! Gan ddadansoddi'r canfyddiadau hyn, cynigiodd Agryis fod y Prif Weithredwyr hyn yn gweithredu o fewn model 1 damcaniaeth-mewn-ddefnydd lle'r oedd angen i gyfranogwyr reoli'r sefyllfa, ennill, mygu teimladau negyddol, a gweithredu'n rhesymol.

Yr her yw bod ymddygiad o'r fath yn arwain at arferion amddiffynnol a gallant gyfrannu at "anghymhwysedd medrus" i guddio problemau a heriau. Ar y llaw arall, cynigiodd Agryis fodel damcaniaeth-mewn-defnydd amgen sy'n golygu gwneud safle'n benodol i drafod a phrofi tybiaethau, bod yn barod i fyfyrio ar heriau ac anawsterau a'u dadansoddi a lleihau arferion gwrthgynhyrchiol i werthfawrogi a gwreiddio dysgu dilys. Mae'r ail fodel hwn yn blaenoriaethu'r defnydd o ymarfer myfyriol. Felly, nid yw pob arweinydd yn ymarferydd gwirioneddol fyfyriol ac mae dod yn un yn golygu proses o fod yn agored i ddysgu sut i fyfyrio, sut i ddysgu o fyfyrio, a sut i wella penderfyniadau a gweithredoedd yn y dyfodol o'r myfyrdodau hynny a'r dysgu hwnnw.

5.1.10 Canfu Lanaj et al. (2019) bod hunanfyfyrio cadarnhaol arweinwyr yn elwa ar egni a gwaith arweinwyr, a all fod o fudd i'w staff; ni wnaethant ganfod bod hunanfyfyrio cadarnhaol arweinwyr wedi arwain yn uniongyrchol at egni cadarnhaol y gweithiwr ei hun. Felly, mae'n bwysig ystyried sut y gall hunanfyfyrio arweinwyr fod o fudd i'w tîm hefyd. Ceisiodd Ong et al. (2022) ymchwilio i'r cysylltiad rhwng myfyrio gwaith unigol a chanlyniadau arweinyddiaeth, gan gynnwys ymddygiad ac effeithiolrwydd arweinyddol. Roeddent yn cynnig dau ddimensiwn o fyfyrio gwaith unigol sy'n gysylltiedig â'r dasg sy'n cael ei chyflawni:

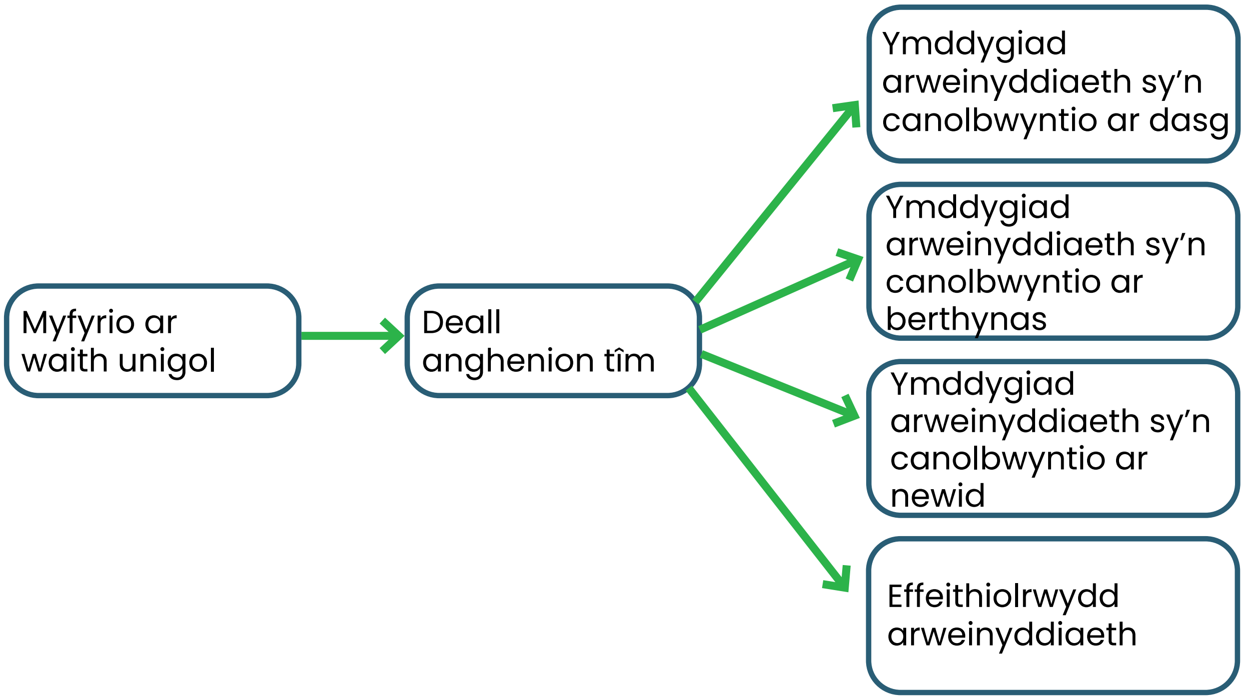
- **Myfyrdod sy'n canolbwyntio ar nodau,** lle mae unigolion yn archwilio'r amcanion a fabwysiadwyd ar gyfer eu gwaith a'u cynnydd tuag at yr amcanion hynny.
- **Myfyrdod sy'n canolbwyntio ar ddulliau**, lle maent yn ystyried priodoldeb y strategaethau neu'r dulliau a ddefnyddir i gyflawni eu nodau.

Yn ogystal, roeddent yn cynnig dau ddimensiwn cymdeithasol o fyfyrio ar waith:

- Gyda **myfyrio sy'n canolbwyntio ar berthynas ag eraill**, mae unigolion yn myfyrio ar sut maen nhw'n rhyngweithio â phobl eraill yn y gwaith.
- Gyda **myfyrio hunan-ganolog**, maent yn myfyrio arnyn nhw eu hunain, sut maent yn gweithredu fel unigolion, a sut mae eu nodweddion personol yn dylanwadu ar eu gwaith. (Ong et al., t. 21)

I Ong et al. (2022), gall myfyrio ar waith unigol chwarae rhan bwysig wrth ddeall eich tîm a sut orau y gallwch gyfrannu at y tîm hwnnw a diwallu eu hanghenion. Mae Ffigur 5 yn darparu'r model damcaniaethol sy'n sail i'r ymchwil hon.

Ffigur 5: Model damcaniaethol – Myfyrio ar waith unigol a chanlyniadau arweinyddiaeth (Ong et al., 2022, t.24)



5.1.11 Roedd canfyddiadau astudiaeth Ong et al. (2022) yn cynnwys y budd o fyfyrio ar wahanol faterion gwaith, er enghraifft nodau, dulliau, perthynas ag eraill, a chi'ch hun, ar gyfer arwain a gweithio mewn timau. Daethant i'r casgliad bod pobl a gymerodd ran mewn myfyrdod gwaith unigol yn fwy tebygol o gymryd rhan mewn ymddygiad arweinyddiaeth sy'n ymwneud â thasg, perthynol a newid yn eu gwaith o fewn timau a chyda thimau. Roeddent yn fwy tebygol hefyd o fod yn arweinwyr effeithiol. Gan fod modd i unrhyw un fyfyrio ar waith unigol, mae'n gallu chwarae rhan bwysig wrth ddatblygu arweinwyr anffurfiol a ffurfiol, yn ogystal ag arweinwyr sy'n dod i'r amlwg ac arweinwyr y dyfodol. Mae Ong et al. (2022) yn dadlau y gall unrhyw un ddefnyddio myfyrio ar waith unigol i ddatblygu eu hymddygiad arweinyddiaeth a'u heffeithiolrwydd.

5.1.12 Mae potensial, felly, o ran datblygu ymarfer myfyriol i bobl ar bob cam gyrfa. Mewn astudiaeth fawr yn defnyddio astudiaethau arbrofol oedd yn cynnwys cyfanswm o 4,340 o gyfranogwyr ar draws cyd-destunau, gwledydd a phoblogaethau amrywiol, ceisiodd Di Stefano et al. (2023) ymchwilio i weld a yw myfyrio ar brofiad blaenorol yn fwy buddiol na chronni profiad ychwanegol (heb fyfyrio ar y profiad hwnnw). Yn y bôn, a yw mwy o fyfyrio'n fanteisiol o'i gymharu â mwy o brofiad ymarferol? Yr ateb i'r cwestiwn ymchwil: A oes tystiolaeth o fanteision perfformiad myfyrio o gymharu ag ymarfer yn y gwyllt? oedd bod cyfranogwyr a gymerodd ran mewn myfyrio ar ymarfer yn perfformio'n sylweddol well na'r rhai a enillodd brofiad ymarfer ychwanegol yn unig. Mae hwn yn ganfyddiad pwysig i'w ystyried ar gyfer datblygu pobl o'u gyrfaoedd a'u profiadau cynnar ymlaen. Ymarfer ynghyd â myfyrio sydd fwyaf buddiol ar gyfer gwella perfformiad.

5.1.13 Ar ôl sefydlu cysylltiad rhwng myfyrio a pherfformiad, ceisiodd Di Stefano et al. (2023) ddarganfod a oedd gwahanol fathau o fyfyrio yn bwysicach. Roedd astudiaeth ddilynol o 290 o oedolion yn cymharu cyfranogwyr a gymerodd amser i feddwl am eu profiad gyda thasg (myfyrdod fel mynegiant) â'r rhai a dreuliodd yr un faint o amser yn meddwl yn gyntaf ond a oedd hefyd yn ysgrifennu eu myfyrdodau a'r gwersi allweddol a ddysgwyd (myfyrio fel codio). Fe wnaethon nhw ganfod bod mynegiant – meddwl am brofiadau – wedi cael effaith gadarnhaol ar berfformiad. Fodd bynnag, er syndod efallai, nid oedd effaith codio – myfyrdodau ysgrifenedig yn distyllu canfyddiadau allweddol – mor syml. Roedd angen cefnogaeth ar gyfranogwyr i ddeall y gweithgaredd myfyrio yn llawn cyn y gallent ymgysylltu'n effeithiol a sicrhau buddion ar gyfer gwella eu perfformiad. Mae hyn yn tynnu sylw at y ffaith, er bod gan rai pobl arfer myfyrio eisoes, fel pob ymarfer proffesiynol a dysgu, bod dod yn ymarferydd myfyriol effeithiol yn gofyn am gefnogaeth a sgaffaldiau. Mewn astudiaeth gysylltiedig, canfu De Segano et al. (2023) bod cynnwys myfyrio yn bwysig – roedd cyfranogwyr yn ei chael hi'n haws cymryd rhan mewn gweithgareddau myfyrio am fathau tebyg o dasgau dros amser, o'i gymharu â thasgau newydd. Fodd bynnag, roedd y cyfranogwyr a oedd wedi dysgu dod yn ymarferwyr myfyriol, o'i gymharu â'r rhai a oedd yn cronni ymarfer ond nad oeddent yn myfyrio ar yr ymarfer hwnnw, yn gallu myfyrio'n well ar wahanol fathau o dasgau, problemau a syniadau amrywiol. Yn olaf, ceisiodd Di Stefano et al. (2023) ymchwilio i weld a effeithiwyd ar fyfyrdodau ar brofiad gan faint yr oedd y cyfranogwr wedi ymgysylltu â'r profiad. Canfuwyd mai'r cyfranogwyr a oedd â rhywfaint o brofiad o'r dasg a oedd gofyn myfyrio yn ei chylch oedd yn cael y budd mwyaf. Felly, mae'r awduron yn darparu'r canfyddiad pwysig bod myfyrio ynghyd â phrofiad yn bwysicach na dim ond cronni mwy o brofiad. Fodd bynnag, mae myfyrio effeithiol yn golygu deall pwrpas a natur y myfyrdod, meithrin gallu i ddod yn ymarferydd myfyriol a bod yn ymarferwr myfyriol, a manteisio ar brofiad.

5.1.14 Gall myfyrio fod o fudd i les pobl hefyd. Yn enghraifft y seicolegydd clinigol (a ddisgrifir uchod), yn ogystal â buddion ar gyfer ei waith, nodwyd hefyd bod myfyrio yn cefnogi ei hunanofal a'i gydnerthedd (Carmichael et al., 2022). Yn yr un modd, mewn astudiaeth ddiweddar o 13 o weithwyr cymdeithasol a oedd yn gweithio i lywodraethau, sefydliadau anllywodraethol, ac fel ymgynghorwyr yn y Dwyrain Canol, y Caribî, Oceania, Dwyrain Asia, Ewrop ac Affrica, trafododd cyfranogwyr gychwyn eu harferion myfyriol eu hunain gan gynnwys deialog â chydweithwyr, sesiynau briffio grŵp, a hunanfyfyrio trwy gadw dyddiaduron (Strumm, 2023). Dywedodd y gweithwyr cymdeithasol eu bod yn defnyddio myfyrio i feddwl am sefyllfaoedd anodd a phrosesu eu hemosiynau i symud ymlaen gyda'u hymarfer. Roeddent yn egluro eu bod yn defnyddio ymarfer myfyriol ar gyfer lleihau straen ac i gefnogi eu hiechyd meddwl a'u lles. Felly, er bod rhywfaint o ymchwil ar ymarfer myfyriol yn canolbwyntio ar berfformiad tasgau, mae'r astudiaethau hyn gyda gweithwyr cymdeithasol a seicolegwyr yn dangos pwysigrwydd myfyrio ar gyfer lles personol yn ogystal â pherfformiad gwell.

5.1.15 Wrth edrych ar draws yr ymchwil a adolygwyd, nodir effeithiau cadarnhaol canlynol ymarfer myfyriol:

- Cefnogi rhagoriaeth a datblygiad arweinwyr.
- Gwella ymddygiad arweinyddiaeth ac effeithiolrwydd arweinyddiaeth.
- Cyfrannu at egni arweinwyr a'u hymgysylltiad â gwaith.
- Gwella gallu pobl i arwain, gweithio a chyfrannu at dimau.
- Gwella dysgu proffesiynol o fyfyrio ar brofiadau a meddwl beirniadol am dybiaethau, gweithredoedd, emosiynau, a chamau gweithredu ar gyfer gwella yn y dyfodol.
- Cyflymu dysgu o brofiad, o gymharu ag ymarfer ychwanegol ond dim myfyrio ar yr ymarfer hwnnw.
- Gwella ymarfer, gan gynnwys tasgau, prosesau, a chanlyniadau perfformiad.
- Cefnogi lles drwy brosesu profiadau ac ymdrin ag emosiynau.

5.1.16 Fodd bynnag, nid yw ymarfer myfyriol yn arfer sydd gan bawb neu y gall pawb ei ddatblygu'n hawdd. Felly, mae'r amodau sy'n cefnogi ymarfer myfyriol effeithiol i gael effaith gadarnhaol yn cynnwys:

- Bod person yn agored i fyfyrdod dilys a dwfn i ddysgu, dad-ddysgu ac ailddysgu o brofiadau ac i herio tybiaethau a threfniadau'r gorffennol.
- Cyfuniad o nodau dysgu sy'n ystyried tasgau a phrosesau i fyfyrio yn eu cylch, dysgu ohonynt a'u gwella yn ogystal â'r canlyniadau perfformiad sydd i'w cyflawni.
- Ystyried yn ofalus y ffocws ar gyfer y myfyrdodau, er enghraifft profiadau o lwyddiant a methiant, syndod, rhwystredigaeth, a phrofiadau cadarnhaol.
- Ymgymryd â myfyrdod unigol strwythuredig, er enghraifft cadw dyddiadur a neilltuo amser bob wythnos i adolygu a meddwl am fyfyrdodau o'r wythnos honno.
- Cyfleoedd i fyfyrio mewn grŵp, er enghraifft, siarad â chydweithwyr, gwirio data trwy drafod eu dehongliad o brofiadau gyda chydweithwyr o gymharu â'ch dehongliad chi, a chymryd rhan mewn dadfriffio.
- Defnyddio myfyrdodau wedi'u hwyluso, megis sesiynau briffio, gan arweinwyr a all fod yn effeithiol ar gyfer dysgu a pherfformio unigol a thîm.
- Sgaffaldio a chefnogi fel bod unigolion yn deall pwrpas myfyrio a dulliau o fod yn ymarferydd myfyriol, er enghraifft canllawiau ar sut i gymryd rhan mewn gweithgareddau myfyriol.
- Cyfleoedd ar gyfer adborth allanol ar fyfyrdodau unigol (neu grŵp) i ddysgu a gwella ymhellach.

5.1.17 Mae'r canfyddiadau uchod yn berthnasol i'r defnydd o ymarfer myfyriol yn y sector addysg, gan gynnwys arweinwyr a'u harweinyddiaeth o ymgysylltiad eu staff mewn myfyrio fel rhan o'u dysgu proffesiynol. Rydym yn troi nawr i archwilio canfyddiadau ynghylch myfyrio ac ymarfer myfyriol ar gyfer y gweithlu addysg yn benodol.

5.2 Canfyddiadau o'r Sector Addysg

5.2.1 Yn gyson â'r canfyddiadau ehangach ynghylch defnyddio ac effaith ymarfer myfyriol, gall dod yn ymarferydd myfyriol a bod yn ymarferydd myfyriol fod o fudd i weithwyr addysg, ar gyfer eu datblygiad a'u harferion eu hunain ac ar gyfer profiadau a chanlyniadau dysgu eu myfyrwyr.

5.2.2 Yn ddelfrydol, dylai dysgu sut i fyfyrio'n ddwfn ac yn effeithiol fod yn rhan o ddatblygiad pob gweithiwr addysg o'u hyfforddiant cychwynnol a thrwy gydol eu gyrfa. Bu Bjuland a Helgevold (2018) yn ymchwilio i'r prosiect Athrawon fel Myfyrwyr i ymchwilio i ddysgu ac ymarfer athrawon dan hyfforddiant gan weithio gydag athro mentor yn ystod ei brofiadau ymarferol gwaith maes. Cafodd yr athrawon dan hyfforddiant eu rhannu'n ddau grŵp - grŵp rheoli a grŵp ymyrraeth a ddysgodd y defnydd o fyfyrio fel rhan o brosesau Astudiaeth Gwers. Bu'r athrawon Astudiaeth Gwers yn cymryd rhan mewn cylch o gyfnodau ymarfer a myfyrio gan gynnwys gosod nodau, dadansoddi'r cwricwlwm, cynllunio gwersi, addysgu gwers wrth gael eu harsylwi, a dadfriffio a myfyrio mewn lleoliad agored a chydweithredol. Ar y cyd roedd athrawon yn ymchwilio i arferion ystafell ddosbarth, yn aml gyda chefnogaeth person arall mwy gwybodus fel athro mentora. Roedd sgyrsiau mentora'n cefnogi datblygiad "rhyngfeddwl" i fyfyrio, rhyngweithio, meddwl a chyd-greu gwybodaeth. Roedd defnyddio offer sgaffaldio i gefnogi myfyrio'r mentorai yn arbennig o ddefnyddiol. Nodwyd bod athrawon grŵp ymyrraeth yr Astudiaeth Gwers yn defnyddio symudiadau ymddiddanol, fel y disgrifiwyd gan Warwick et al. (2016, t.567), seff:

[D1] Gofyn am wybodaeth, barn neu eglurhad,

[D2] Gwneud cyfraniadau cadarnhaol a chefnogol,

[D3] Mynegi syniadau a chytundebau a rennir,

[D4] Darparu tystiolaeth neu resymu,

[D5] Herio syniadau neu ail-ffocysu sgwrs.

Yn benodol, roedd y defnydd o herio [DM5] ac egluro cwestiynau [DM1] yn arbennig o effeithiol i gynorthwyo athrawon dan hyfforddiant i ganolbwyntio ar nodau dysgu, gwneud rhagfynegiadau am weithgareddau sy'n gysylltiedig â dysgu'r disgyblion yn y dyfodol, myfyrio ar arsylwadau a defnyddio tystiolaeth, a myfyrio ar gwestiynau'r athrawon dan hyfforddiant eu hunain. Roedd yr enghraifft hon yn dangos pwysigrwydd mentora a sgaffaldio i gefnogi myfyrdod dwfn, ynghyd â defnyddio proses astudio gwersi strwythuredig, i ddatblygu gwybodaeth ac ymarfer athrawon dan hyfforddiant.

5.2.3 Mae sylw i'r gefnogaeth ar gyfer myfyrio yn bwysig, gan gynnwys addysgwyr profiadol gwybodus, megis mentoriaid, ac offer ac adnoddau i arwain, hwyluso a chofnodi myfyrdodau, fel offer ar-lein. Mewn astudiaeth o fyfyrio a dysgu athrawon y dyfodol, ymchwiliodd Moore-Russo a Wilsey (2014) y defnydd o animeiddiadau o gyfarwyddyd algebra i gefnogi gwybodaeth ac arferion athrawon mathemateg y dyfodol. Gan ddefnyddio'r cysyniad o "fyfyrio cynhyrchiol", maent yn disgrifio myfyrio o'r fath fel cynnwys:

- "cysylltioldeb" i fyfyrio ar weithgaredd neu arsylwad cyfredol yng ngoleuni safbwyntiau a phrofiadau eraill, gan gynnwys profiadau personol, gwybodaeth ymarferol, damcaniaeth addysgol, a datblygiad proffesiynol,
- "Integreiddio" agweddau ar addysgu, gan gynnwys dysgwyr a dysgu, cyfarwyddyd, asesu, a gwybodaeth pwnc.

Cynigiodd Moore-Russo a Wilsey (2014) y dylai myfyrdod cynhyrchiol sy'n dod â chysylltedd at ei gilydd i safbwyntiau eraill ac integreiddio ag addysgu:

a. ystyried y weithred o addysgu, yr amgylchedd addysgu a dysgu, meddwl a dysgu myfyrwyr, natur y pwnc, disgwyliadau athrawon, neu ryw agwedd sy'n gysylltiedig â gwaith addysgu
b. bod yn gymharol drwy gydnabod ac adeiladu ar brofiadau'r gorffennol, safbwyntiau eraill, damcaniaethau addysgol, neu ymchwil addysgol
c. cydnabod natur gymhleth addysgu drwy bwysleisio ac integreiddio agweddau lluosog ar addysgu. (t.78)

5.2.4 Yn astudiaeth Moore-Russo a Wilsey (2014), neilltuwyd athrawon cyn-wasanaeth i weld animeiddiadau o gyfarwyddyd algebra fel rhan o'u cwrs addysgu mathemateg. Roedd gofyn i bob athro cyn-wasanaeth bostio cofnodion ar-lein yn myfyrio ar yr animeiddiadau a chymryd rhan mewn trafodaethau a dadansoddiadau cydweithredol. Trwy sgaffaldio dysgu wedi'i integreiddio i ddyluniad yr animeiddiadau, roedd yr athrawon cyn-wasanaeth yn gallu ystyried cymhlethdod addysgu ac integreiddio hyn yn eu gwaith fel athrawon. Fodd bynnag, oherwydd natur postio ar-lein, roedd tuedd i bobl gyflwyno eu safbwynt a'u datganiadau unigol o swyddi pobl eraill. Serch hynny, trwy brofiad, symudodd yr athrawon dan hyfforddiant i gymryd rhan mewn myfyrdodau mwy cydweithredol trwy rannu syniadau a thrafod pam yr oeddent yn cytuno neu'n anghytuno. Felly, roedd myfyrdodau cynhyrchiol (gyda chysylltioldeb ag ystyried safbwyntiau ac integreiddio â nodwedd addysgu) ynghyd â deialog gydweithredol (yn yr achos hwn ar-lein) yn bwysig.

5.2.5 Ar y llaw arall, roedd astudiaeth o athrawon cyn-wasanaeth yn hyfforddi mewn anghenion addysgol arbennig yn cynnwys tiwtora a chyflwyno gweithgareddau myfyrio wythnosol yn ystod eu lleoliad maes (Peltier et al., 2020). Fodd bynnag, er bod yn rhaid i'r athrawon cyn-wasanaeth gyflwyno myfyrdodau, ni chawsant fentora a sgaffaldio penodol ar sut i gymryd rhan mewn myfyrdod dwfn. Yr hyn sy'n destun pryder yw y gostyngodd gallu myfyriol athrawon cyn-wasanaeth yn astudiaeth Peltier et al.'s (2020) dros amser. Mae hyn yn codi'r broblem o fod angen cymorth yn benodol ar gyfer myfyrio'n effeithiol dros amser.

5.2.6 Mae dysgu sut i ddod yn fyfyriol yn bwysig nid yn unig ar gyfer hyfforddiant cychwynnol gweithwyr addysg a datblygiad gyrfa gynnar, ond mae'n bwysig hefyd fel rhan o ymarfer proffesiynol parhaus gan gynnwys datblygu arweinyddiaeth. Ymchwiliodd González-Sullivan a Wiessner (2010) i ddatblygu arweinyddiaeth fyfyriol fel elfen allweddol o Raglen Cymrawd Arweinyddiaeth Sbaenaidd Cyngor Cymuned Cenedlaethol Sbaenaidd, oedd â'r nod o gefnogi pobl i symud i rolau arweinyddiaeth weithredol mewn colegau. Mae'r rhaglen yn cynnwys cyfres o gatalyddion myfyrio trwy weithgareddau dan arweiniad yn ystod digwyddiadau datblygiad proffesiynol. Yn ogystal, creodd yr ymchwilwyr adroddiadau Dysgu Newydd i gyflwyno myfyrdodau cyfranogwyr yn ôl i'r grŵp i ysgogi pob person i ystyried yr hyn yr oeddent wedi'i ddysgu ac i ystyried yr hyn yr oedd eraill wedi'i ddysgu. Roedd hyn yn cefnogi myfyrio pellach ar gynnwys dysgu a'r prosesau a ddefnyddiwyd i ddysgu. Trwy'r gweithgareddau a'r prosesau myfyrio hyn a hwyluswyd, fe ddyfnhaodd myfyrdodau cyfranogwyr yn ystod y rhaglen gyda gwelliannau'n amlwg rhwng y myfyrdodau ym mis Mehefin o'i gymharu â mis Medi. Dangosodd y cyfranogwyr gyfranogiad a gwelliant yn eu defnydd o gwestiynu ac ymchwilio beirniadol, gan gynnwys hunanholi a chwilio am atebion newydd i sefyllfaoedd. Datblygodd yr arweinwyr uchelgeisiol hyn arferion ymwybyddiaeth ofalgar i ganolbwyntio ar adnabod eu hunain, eu hamgylchedd a'u perthynas ag eraill. Daethant yn fwy ymwybodol hefyd o'u bregusrwydd a'u brwydrau eu hunain a dod o hyd i ffyrdd o fynd i'r afael â'r rhain.

5.2.7 Yn seiliedig ar y dystiolaeth o'r Rhaglen Cymrawd Arweinyddiaeth Sbaenaidd, cynigiodd González-Sullivan a Wiessner (2010) yr argymhellion canlynol ar gyfer unigolion a sefydliadau sy'n ceisio datblygu arweinyddiaeth fyfyriol.

Awgrymiadau ar gyfer unigolion:

- Gwneud a chyflawni ymrwymiad cadarn i fyfyrio'n rheolaidd.
- Deall eich arddull fyfyriol a dod o hyd i offer myfyriol sy'n gweddu i'r arddull honno.
- Yn fwriadol ac yn rheolaidd, neilltuo amser heb ymyrraeth mewn lleoliad sy'n ymlacio ac yn meithrin meddwl dwfn, rhydd.
- Defnyddio technegau delweddu i archwilio syniadau a phosibiliadau; dychmygu llun o "fy niwrnod" ac archwilio manylion y llun.
- Adrodd stori; yn aml mae manylion annisgwyl yn dod i'r wyneb wrth i'r stori ddatblygu a gall y rhain arwain at fyfyrio a dealltwriaeth bellach.
- Edrych i ffwrdd neu edrych yn rhywle arall; yn hytrach na chanolbwyntio'n uniongyrchol ar wrthrych neu ddigwyddiad, gadewch i feddyliau grwydro, gyda'r posibilrwydd y bydd syniadau a chysylltiadau annisgwyl yn dod i'r amlwg.
- Ceisiwch ddal delweddau a meddyliau ar hap yn ystod gweithgareddau rheolaidd sy'n awgrymu meysydd ar gyfer myfyrio. (t.48).

Argymhellion ar gyfer sefydliadau:

- Cymryd amser i fyfyrio'n fwriadol mewn cyfarfodydd; caniatáu amser tawel i'r rhai sy'n bresennol feddwl, sefydlu cysylltiadau, casglu argraffiadau.
- Defnyddio trosiadau sy'n annog meddwl nodedig am sefyllfa, digwyddiad neu ragolwg.
- Annog cysylltiadau annisgwyl, meddwl dargyfeiriol, mynegiadau o werthoedd.
- Osgoi mynegi barn am syniadau sy'n deillio o fyfyrio; ymgorffori'r syniadau fel ffyrdd o ymestyn ac ehangu meddwl mewn grwpiau.
- Defnyddio sesiynau briffio fel math o fyfyrio.
- Defnyddio gweithgareddau myfyriol o'r fath yn ddoeth; Peidio â gorwneud. (t.48).

Mae González-Sullivan a Wiessner (2010) yn cynnig yr awgrymiadau canlynol hefyd ar gyfer darparwyr rhaglenni arweinyddiaeth, gan gynnwys rhaglenni graddedigion:

- Adeiladu myfyrdod i'r rhaglen yn fwriadol mewn ffyrdd nad yw'n ymwthiol.
- Defnyddio amrywiaeth o dechnegau i ysgogi myfyrio.
- Annog naratifau, rhannu profiadau a gwerthoedd, a hunanholi i archwilio ymddygiad a phenderfyniadau.
- Annog cyd-adeiladu gwybodaeth, gofyn i gyfranogwyr/myfyrwyr ystyried syniadau ei gilydd ac adeiladu arnynt; rhoi sylw i wybodaeth newydd sy'n deillio o'r broses droellog hon.
- Pwysleisio pwysigrwydd myfyrio i berfformiad effeithiol a dilysrwydd a'r angen i greu tueddfryd gydol oes tuag at fyfyrio. (t.49)

5.2.8 Mewn addysg, mae datblygu arweinyddiaeth fyfyriol yn bwysig nid yn unig i'r arweinwyr ffurfiol eu hunain, ond hefyd i'r bobl maen nhw'n eu harwain. Mewn ymchwil ar brif ymarfer arweinyddiaeth gyfarwyddol a'i heffaith ar arferion myfyriol athrawon gan Amzat (2017), nododd canfyddiadau arolwg o 250 o athrawon fod arweinyddiaeth penaethiaid yn bwysig ar gyfer ymgysylltiad athrawon mewn ymarfer myfyriol. Canfu Amzat (2017) y gallai penaethiaid trwy egluro a rhannu nodau a chyfleoedd i athrawon gyd-adeiladu a darparu adborth ar nodau'r ysgol annog athrawon i fyfyrio ar eu cyfraniadau a chefnogi cynnydd yr ysgol ymhellach. Yn yr astudiaeth hon, ffocws allweddol oedd datblygu ymwybyddiaeth o gynhwysiant, gan gynnwys ystyried cefndiroedd a diddordeb myfyrwyr, pryder am hinsawdd ysgolion, a phroblemau cyfiawnder cymdeithasol o fewn a thu hwnt i ystafelloedd dosbarth. Roedd ymwneud y penaethiaid ag athrawon wrth werthuso a thrafod cynnydd myfyrwyr yn ddefnyddiol wrth annog ymarfer myfyriol. Yn gysylltiedig, gallai adborth penaethiaid i athrawon gefnogi ymarfer myfyriol. Yn gyson ag astudiaethau a drafodwyd uchod am yr angen i hwyluso a sgaffaldio ymarfer myfyriol, gall arweinwyr ysgolion sy'n darparu adnoddau, cyfleoedd i arsylwi a syniadau ar gyfer strategaethau gwella, mewn cydweithrediad ag athrawon, gefnogi ymarfer myfyriol effeithiol a dysgu cysylltiedig.

5.2.9 Gall defnyddio hyfforddwyr i gefnogi datblygu arweinyddiaeth, datblygu athrawon a gwella ysgolion fod yn effeithiol hefyd. Trafododd Avilés (2020) y defnydd o ymarfer myfyriol fel rhan o brosiect Adfywio Arweinyddiaeth y Gymdeithas Ymchwil Datblygiad Rhyngddiwylliannol (IDRA) i Gyflawni Mwy o Lwyddiant Myfyrwyr (RLSS), a oedd yn cefnogi athrawon i ddod yn arweinwyr ysgol sy'n hyfforddi ac yn drawsnewidiol, a chefnogaeth datblygiad proffesiynol dwys IRDA ar gyfer ysgolion nad ydynt yn perfformio'n dda. Yn achos ysgolion sy'n perfformio'n salach, cafodd hyfforddwyr IDRA gyfarfod cychwynnol gyda thîm arweinyddiaeth yr ysgol i nodi anghenion yr ysgol ac anghenion unigol ar gyfer twf proffesiynol. Dilynwyd hyn gyda'r hyfforddwyr yn cynnal ymweliadau ac arsylwadau mewn ysgolion i nodi anghenion athrawon ac ymgysylltiad myfyrwyr. Drwy ddefnyddio'r dystiolaeth hon, gan weithio ar y cyd, dyfeisiodd hyfforddwyr ac arweinwyr ysgolion gynlluniau gwella. Anogwyd arweinwyr ac athrawon yr ysgol i ddatblygu ymarfer myfyriol trwy sgyrsiau i nodi achosion problemau, dadansoddi problemau, archwilio pam nad oedd rhai arferion yn gweithio, a rhoi cynnig ar syniadau ac ymarfer newydd i gynyddu cyflawniad myfyrwyr. Dywedodd y penaethiaid eu bod wedi elwa o rannu syniadau, mynegi pryderon, a manteisio ar hyfforddwyr neu fentoriaid i gynnig safbwyntiau a strategaethau amgen. Mae'n werth sylwi, bod canlyniadau asesu myfyrwyr safonedig (asesiadau taleithiol yn UDA) o'r ysgolion dan sylw wedi dangos gwelliannau sylweddol.

5.2.10 Gall y defnydd o fyfyrio proffesiynol ac ymarfer myfyriol effeithiol fod o fudd i ddatblygiad tîm hefyd, gan gynnwys arweinyddiaeth tîm dosbarthedig. Fel rhan o'r prosiect Cysylltiadau Ymchwil: Rhwydwaith Ymgysylltu Ymchwil i Ymarferwyr ar gyfer Addysgwyr Plentyndod Cynnar (PRENECE), bu timau o addysgwyr plentyndod cynnar o bedair canolfan, gyda chefnogaeth Mentoriaid Ymchwil y Brifysgol (URM), yn cymryd rhan mewn cylch dwy flynedd o ymchwil weithredu i ymchwilio i sut y gallai myfyrdod beirniadol a mentora arweinyddiaeth a oedd yn seiliedig ar dîm alluogi gwella ansawdd (Duffy-Fagan et al., 2021). Dewisodd pob tîm canolfan plentyndod cynnar eu pwnc ymchwil gweithredu eu hunain a'u dull ymchwil oedd yn gysylltiedig ag anghenion a diddordebau lleol. Cefnogwyd yr addysgwyr plentyndod cynnar mewn proses o fyfyrdod beirniadol a dod yn ymchwilwyr ymarferwyr trwy weithdai ac ymweliadau URM i gefnogi cynnal ymchwil, dadansoddi data, a chynllunio a gweithredu newidiadau. Elfennau allweddol y prosiect hwn oedd: y defnydd o fyfyrdod beirniadol i ysgogi hunan-arholiad a herio rhagfarnau; arweinyddiaeth mewn tîm a luniwyd fel bod pawb yn gweithredu arweinyddiaeth yn hytrach na'i fod yn deitl lleoliadol; a mentora a oedd i'w darparu o fewn y tîm drwy brosesau dwyochrog, cydweithredol, myfyriol. Yn ystod y gweithdy cychwynnol, nododd y timau'r angen i ddatblygu "Rôl Mentor Beirniadol" a chyd-ddatblygu Fframwaith Myfyrio Beirniadol. Fel yr adroddwyd gan Duffy-Fagan et al. (2021), roedd canfyddiadau'r timau ymchwil gweithredu myfyrio beirniadol hyn a mentora yn cynnwys bod y tîm wedi profi mwy o hyder mewn cyfathrebu, arweinyddiaeth integredig mewn tîm, yn cydnabod yn weithredol ac yn cefnogi gweithredwyr arweinyddiaeth a gydnabyddir ac a gefnogwyd yn weithredol ac yn annog ei gilydd i arwain o fewn y tîm. Newidiodd y profiad hwn farn cyfranogwyr am arweinyddiaeth o sefyllfa oedd yn gyfyngedig i ychydig i fath o arweinyddiaeth tîm dosbarthedig a oedd yn cynnwys mentora ac annog arweinyddiaeth tîm gan bawb oedd yn cymryd rhan. Roedd defnyddio Fframwaith Myfyrio Beirniadol yn ddefnyddiol wrth symud sgyrsiau i ffwrdd o gytundebau neu anghytundebau arwyneb i fyfyrio'n ddyfnach ar y safbwyntiau a arddelir gan aelodau'r tîm. Nododd

aelodau'r tîm fod hyn wedi eu helpu i feddwl yn ddyfnach a thawelach ac i newid hen arferion o neidio i gasgliadau. Arweiniodd canfyddiadau'r astudiaeth hon at ddatblygu model Critical Reflection CARE i gefnogi arweinyddiaeth tîm (gweler Ffigur 6). Felly, drwy gyfuniad o gefnogaeth ar gyfer ymchwil weithredu, datblygu mentora, cysylltiadau â mentoriaid ymchwil prifysgol, a fframwaith i arwain myfyrio, roedd effeithiau cadarnhaol yn cael eu profi i unigolion ac i'r tîm.

Ffigur 6: Model GOFAL Myfyrio Beirniadol (Ffynhonnell: Duffy-Fagan et al., 2021, t. 16)

CR	Mae **myfyrio'n feirniadol** yn golygu rhoi meddwl ar waith sy'n codi amheuaeth, ac yn herio dull ymenyddol o feddwl. Mae'n ymchwiliad sy'n chwilio am safbwyntiau amgen, yn cwestiynu'r status quo neu'r wybodaeth a dderbynnir fel 'ffaith' ac sy'n chwilio am ragfarn, haeriad neu ddogma sydd heb sail mewn ymchwil na gwybodaeth sefydledig. Mae'n caniatáu hunan-archwilio ar gyfer rhagfarn neu weithredoedd anfoesegol. Mae **mentora beirniadol** yn cynnwys sgiliau myfyrio beirniadol sy'n annog pobl sy'n cael eu mentora i herio rhagfarnau a phersbectif ac i geisio safbwyntiau amgen. Mae mentor beirniadol yn gweithredu fel ffrind beirniadol myfyriol diduedd sy'n annog hunanholi ar ran y sawl sy'n cael ei fentora.
C	Mae **hyder wrth gyfathrebu a newidiadau o fewn sgwrs feirniadol** – mae'n dangos ffordd broffesiynol o ryngweithio â chydweithwyr a theuluoedd.
A	**Ysgogi arweinyddiaeth mewn ffordd newydd i gefnogi arweinyddiaeth tîm** – mae arweinyddiaeth wedi'i ymwreiddio a'i ymgorffori. Ffordd o fod.
R	Mae **cydnabod gweithredoedd o arweinyddiaeth** yn cynnwys y gallu i weld, gwerthfawrogi a chydnabod arweinyddiaeth pobl eraill.
E	Mae **annog holl aelodau'r tîm i arwain** yn cydnabod pwysigrwydd cefnogi ac annog cydweithwyr i roi arweinyddiaeth ar waith ac i hyn ddigwydd ar bob lefel yn y tîm.

5.2.11 Mae'r defnydd o fframweithiau ac offer, gan gynnwys ar-lein, wedi bod yn ddefnyddiol hefyd wrth wella prosesau ac arferion mewn addysg ôl-uwchradd. Mae Burgoyne a Chuppa-Cornell (2018) yn adrodd canfyddiadau prosiect dwy flynedd sy'n cynnwys 15 o weithwyr llyfrgell mewn coleg cymunedol. Gofynnwyd i'r gweithwyr gwblhau myfyrdod – hygyrch drwy e-bost neu yriant ar-lein a rennir – bob wythnos roeddent yn addysgu dosbarth Cyfarwyddyd Ymchwil Critigol. Roedd yr offeryn myfyrio'n cynnwys gwybodaeth ddisgrifiadol fel cod cwrs, technegau dysgu gweithredol, a chanlyniadau/deilliannau dysgu a nodwyd, ynghyd ag awgrymiadau myfyriol a newidiodd dros amser i ganiatáu myfyrio dros y semester. Yn ogystal, cymerodd y gweithwyr ran mewn gweithdai thematig a oedd yn eu cefnogi i ddatblygu arferion ysgrifennu myfyriol a datblygiad proffesiynol i wella eu harferion addysgeg. Dangosodd y canfyddiadau po fwyaf oedd y gweithwyr yn myfyrio dros y ddwy flynedd gydag ysgogiadau oedd yn esblygu, y mwyaf oedd eu hyfedredd o ran myfyrio effeithiol yn gwella. Dros y ddwy flynedd, dangosodd y gweithwyr dwf proffesiynol cadarnhaol yn nyfnder a ffocws eu harferion myfyriol. Nodwyd gwelliannau mewn cynllunio gwersi, defnyddio technegau dysgu gweithredol, a chynhyrchu tystiolaeth fwy cymhleth i fyfyrwyr. Felly, trwy gyfuniad o ddatblygiad proffesiynol ac ysgrifennu myfyriol (trwy awgrymiadau ar-lein), gwelwyd gwelliant yn eu hymarfer myfyriol a'u harferion addysgeg.

5.2.12 Er bod manteision sylweddol i fyfyrio'n effeithiol, rhybuddiwyd am ymdrechion i osod ymarfer myfyriol mewn modd arwyneb yng nghyd-destun perfformiadwyedd mewn addysg. Mae Benade (2015) yn trafod tarddiad ymarfer myfyriol ac yn cynnig y dylai myfyrio ddigwydd cyn, yn ystod, ac ar ôl ymarfer a phrofiadau, bod yn ddeallusol gythryblus fel ymchwiliad beirniadol, cynnwys dimensiwn moesegol, a chanolbwyntio ar ganlyniadau cyfiawnder cymdeithasol trwy newid ymarfer. Ar y llaw arall, mewn ymchwil gyda thimau o dair ysgol (penaethiaid a thimau gyda phrofiadau amrywiol), canfu y gellid ymgymryd â gweithgarwch myfyriol mewn ffordd gul, ei ystyried yn fath o atebolrwydd, a phrofi ymwrthedd gan athrawon a oedd yn ei weld fel ychwanegiad at eu bywydau proffesiynol yn hytrach nag yn rhan annatod ohonynt. Yn y cyd-destun hwn, mae'n annhebygol y bydd yr ymarfer myfyriol dwfn ac, a chythryblus ar adegau, a ragwelwyd gan rai o sylfaenwyr ymarfer myfyriol yn cael ei wireddu'n llawn. Serch hynny, nododd Benade (2015) rym enghreifftiau o fyfyrio a oedd yn cynnwys cysylltiadau dwfn â gwerthoedd, credoau a rhagdybiaethau arweinwyr ysgolion ac athrawon, ac ailwerthusiad ohonynt.

5.2.13 Yn yr un modd, bu Cheung a Wong (2017) yn cyfweld ag athrawon am eu profiadau bywyd o newid a defnyddio myfyrio. Canfuwyd bod gan athrawon a oedd yn gwneud lefelau is o fyfyrio lai o gymhelliant i archwilio arferion addysgu newydd (ac i'r gwrthwyneb). Ar y llaw arall, roedd cymryd rhan mewn gwella arferion a hyrwyddo cyfiawnder cymdeithasol yn gofyn am lefelau dyfnach o fyfyrio a pharodrwydd i ddysgu a rhoi cynnig ar ystod o arferion addysgu newydd. Argymhellodd Cheung a Wong (2017) y dylai datblygiad proffesiynol gefnogi athrawon i ddatblygu myfyrdodau dwfn i feddwl am, adolygu ac ailgynllunio eu harferion addysgeg. Roedd myfyrio wedi'i ymgorffori ym mhrofiadau byw athrawon yn eu hystafelloedd dosbarth bob dydd yn bwysig. Mae angen arweinwyr ysgolion a chymorth yn yr ysgol ar gyfer myfyrdod athrawon, gan gynnwys cyfleoedd ar gyfer myfyrdod cydweithredol, myfyrdod gan gymheiriaid, mentora, ac amser a gofod i gymryd rhan mewn myfyrdod dwfn sy'n gysylltiedig â datblygiad proffesiynol a gwella ysgolion.

5.2.14 Bu Winchester a Winchester (2014) yn ymchwilio hefyd i'r gwahaniaeth rhwng gwahanol lefelau o fyfyrio, a'u heffeithiau. Ar gyfer eu hastudiaeth, defnyddiodd yr awduron dair lefel o fyfyrio Larrivee (2008: lefel gychwynnol (is) myfyrio yn canolbwyntio ar brofiadau addysgu penodol fel digwyddiadau ynysig, lefel fwy datblygedig o fyfyrio yn archwilio'r ddamcaniaeth a'r rhesymeg (neu'r pam) sy'n sail i arferion cyfredol; a myfyrdod lefel uchaf a oedd yn cynnwys athrawon yn cymryd rhan mewn cwestiynau mwy am bwrpas addysg a chanlyniadau moesegol, cymdeithasol a gwleidyddol eu haddysgu. Nododd Winchester a Winchester (2014) fod astudiaethau blaenorol o weithwyr prifysgol yn dangos bod myfyrio lefel wyneb yn arwain at ymddygiad adweithiol tra bod dod yn ymarferwyr myfyriol gwirioneddol yn gofyn am fyfyrio dyfnach. Yn eu hastudiaeth eu hunain o weithwyr prifysgol yn myfyrio ar werthusiadau myfyrwyr ffurfiannol sydd ar gael trwy amgylchedd dysgu rhithwir yn ystod eu cyrsiau, canfu Winchester a Winchester (2014) y gallai myfyrio (hyd yn oed ar lefelau isel) arwain at newidiadau cadarnhaol yn arferion y gweithwyr, yn enwedig os ydynt yn canolbwyntio ar eu haddysgu, ac arwain at well adolygiadau myfyrwyr. Roedd argaeledd amgylchedd dysgu rhithwir gydag adborth myfyrwyr a data arall yn ddefnyddiol wrth gynorthwyo myfyrdodau aelodau staff a chanolbwyntio eu harferion gwell. Cyflawnodd yr aelodau staff hynny a gymerodd ran mewn lefelau dyfnach o ymarfer myfyriol fwy o gynnydd yn sgoriau gwerthuso crynodol eu myfyrwyr. Yn nodedig, nododd Winchester a Winchester (2014) y gall unrhyw fyfyrio fod yn ddefnyddiol. Mae myfyrio dyfnach yn fwy effeithiol na myfyrio arwyneb, lefel isel, ond efallai na fydd cyflawni'r lefelau uchaf o fyfyrio ynghylch dibenion a gwerthoedd sylfaenol yn ymarferol i'r rhan fwyaf o bobl heb hyfforddiant a chefnogaeth bwrpasol ar gyfer y technegau hyn.

5.2.15 Gall defnyddio data a thystiolaeth ystafell ddosbarth osod y sylfaen ar gyfer myfyrio effeithiol hefyd. Er enghraifft, gall defnyddio data myfyrwyr i lywio ymarfer myfyriol mewn ysgolion fod yn arbennig o ddefnyddiol (Brookfield, 2017). Mewn astudiaeth fawr yn defnyddio data gan 6,107 o fyfyrwyr am eu canfyddiadau o'u hamgylchedd dysgu yn yr ystafell ddosbarth a 459 o ymatebion athrawon i fyfyrio ar y data hwnnw, nododd Bell ac Aldridge (2020) bŵer defnyddio data adborth myfyrwyr ar gyfer myfyrdodau athrawon. Yn nodedig, dangosodd athrawon a aeth y tu hwnt i fyfyrio unigol, er enghraifft trwy ddyddiadur myfyriol, i ddylunio, cynnal a chymryd rhan mewn prosiect ymchwil weithredu ffurfiol, gan gynnwys myfyrio ar wahanol gamau yn y broses a datblygu cynllun gweithredu, enillion mwy ystadegol arwyddocaol wrth wneud newidiadau yn eu harferion yn seiliedig ar y data a'r myfyrdodau.

5.2.16 Yn yr un modd, cynigiodd Vaughn et al. (2014), y gall ymarfer myfyriol sy'n cynnwys ymchwil weithredu fod yn arbennig o fuddiol i addysgwyr gwledig nad oes ganddynt fynediad at ystod eang o gyfleoedd dysgu proffesiynol allanol o reidrwydd. Yn eu hastudiaeth, cymerodd wyth addysgwr gwledig sy'n cymryd rhan mewn gradd MEd mewn cwricwlwm a chyfarwyddyd ran mewn ymchwil weithredol dros flwyddyn. Drwy'r broses o gasglu a dadansoddi data, datblygodd athrawon fel athro ymchwilwyr yn archwilio eu hymarfer a gofyn cwestiynau am eu gwaith a'u harferion proffesiynol i ddiwallu anghenion eu myfyrwyr. Trwy gymryd rhan mewn ymchwil a myfyrio, trawsnewidiodd athrawon eu barn am eu gwaith a'u cyd-destun lleol.

Adroddon nhw am gynnydd mewn hunanymwybyddiaeth, bod yn fwy hyblyg ac agored i syniadau newydd, a datblygu dull meddylgar o ddatrys problemau. Sylwch, roedd athrawon yn teimlo mwy o ymdeimlad o rymuso, sy'n hanfodol ar gyfer hunaniaethau proffesiynol, gwaith a galluoged athrawon. Roedd hyn yn eu hannog hefyd i ddatblygu eu potensial fel arweinwyr yn eu hysgolion a'u cymunedau. Mae cymryd rhan mewn ymarfer myfyriol, yn enwedig prosesau myfyrdod metawybyddol am gredoau athrawon am natur addysgu, adolygiad beirniadol o'u perfformiad eu hunain, a dehongli eu hymddygiad, yn cael effaith ar hunan-effeithiolrwydd (Moradkhani et al., 2017).

5.2.17 Mae'r defnydd o ddata a thystiolaeth o arsylwadau a phrofiadau athrawon eu hunain yn bwysig hefyd. Ymchwiliodd Godinez Martinez (2018) i brofiadau pum Athro Iaith Saesneg mewn swydd yn cymryd rhan mewn rhaglen prifysgol naw wythnos a gymerodd ran mewn arsylwadau o recordiadau fideo ystafell ddosbarth fel sail ar gyfer myfyrio. Cynhaliwyd grwpiau ffocws yn gyntaf i gael dealltwriaeth o arferion athrawon a'u rhesymau dros eu dull addysgu. Yna, bu'r athrawon yn cymryd rhan mewn recordiadau fideo o'u harferion dosbarth. Roedd trafodaeth gydweithredol o'r recordiadau hyn yn cynnwys myfyrdodau ar ymagweddau cymhellol blaenorol yr athro at arferion addysgu, a'r rhesymau a hynny. Yn seiliedig ar gyfweliadau dilynol gyda'r athrawon a gymerodd ran, datgelwyd bod yr athrawon yn gwerthfawrogi po fwyaf yr oeddent yn cymryd rhan mewn ymarfer myfyriol, y mwyaf yr oeddent yn ei ddeall ac y gallent egluro eu harferion, a oedd yn eu tro, yn cynyddu eu galluoged dros eu gwybodaeth a'u hymarfer proffesiynol. Roedd defnyddio fideos a mathau eraill o gasglu data yn helpu i ddyfnhau myfyrdodau, o'i gymharu ag atgofion unigol o brofiadau blaenorol, a oedd hefyd o fudd i ymwybyddiaeth athrawon o'u haddysgu. Cyfoethogodd hyn y drafodaeth, yn enwedig pan oedd yn rhan o gymuned fyfyriol gyda lle a chefnogaeth ar gyfer myfyrdod unigol a chydweithredol parhaus. O'i wneud mewn cymuned gefnogol at ddibenion datblygiadol, symudodd arsylwadau ystafell ddosbarth o gael eu hystyried yn asesiad athrawon i gefnogaeth ar gyfer ymwybyddiaeth athrawon a hunan-welliant, gan gynnwys dod yn hunanymwybodol o newidiadau i'w cychwyn gan athrawon eu hunain yn hytrach na gwerthuso a gosod allanol. Mae ymarfer myfyriol cydweithredol a gefnogir trwy gymryd rhan mewn cymuned fyfyriol, yn y gweithle a/neu mewn cyfleoedd datblygu proffesiynol, yn bwysig i ddyfnhau myfyrio ac i wrthsefyll pryderon fel ymwrthedd i fyfyrio sy'n lleihau ymgysylltiad.

5.2.18 Mae datblygu Sylfaen Wybodaeth Addysgeg gref (PDK) gan athrawon yn bwysig hefyd ar gyfer cefnogi ymarfer myfyriol effeithiol (ac i'r gwrthwyneb). Ymchwiliodd Estaji a Dezfoolian (2018) i'r berthynas hon mewn astudiaeth o Athrawon Saesneg fel Iaith Dramor (EFL). Fe wnaethant weinyddu arolwg o PKB a ddatblygwyd yn flaenorol gan Davdand (2013), a oedd yn cynnwys y cydrannau canlynol:

a. gwybodaeth am y pwnc,
b. gwybodaeth am ddysgwyr,
c. gwybodaeth am addysgu ail iaith,
ch. gwybodaeth am ddysgu ail iaith,
d. gwybodaeth am asesu/profi,
dd. asesu gwybodaeth am reoli ystafell ddosbarth,
e. gwybodaeth am gyd-destun addysgol,
f. gwybodaeth am degwch ac amrywiaeth,
ff. gwybodaeth amdanoch chi eich hun (proffesiynol).

Canfu Estaji a Dezfoolian (2018) berthynas arwyddocaol rhwng PKD athrawon ac ymarfer myfyriol, gan awgrymu bod perthynas ddwyochrog rhwng gwybodaeth bedagogaidd gref a gallu i fyfyrio'n ddwfn. O'r dimensiynau uchod o PKB, gwybodaeth am hunan proffesiynol, gwybodaeth am ddysgwyr, gwybodaeth am asesu/profi, gwybodaeth am addysgu ail iaith, a gwybodaeth am is-gydrannau dysgu ail iaith PKB athrawon oedd y rhagfynegyddion gorau o fyfyrio athrawon. Roedd athrawon a gofnododd lefelau uwch o PKB yn tueddu i fod yn fwy myfyriol, yn meddu ar syniadau mwy helaeth am arferion addysgu, ac yn fwy ymwybodol o faterion moesegol a moesol mewn addysgu. Argymhellodd Estaji a Dezfoolian (2018) y dylid dysgu ymarfer myfyriol fel rhan annatod o raglenni addysg gychwynnol athrawon. Fe wnaethon nhw argymell cefnogi athrawon hefyd gydag adnoddau i hwyluso myfyrio, megis portffolios, cyfnodolion, naratifau, grwpiau datblygu athrawon, a recordiadau fideo o'u dosbarthiadau i wella eu harferion myfyriol.

5.2.19 Mae cymryd rhan mewn myfyrio dwfn yn gofyn am ddatblygiad proffesiynol, amodau cefnogol, ac adnoddau i unigolion ddod yn ymarferwyr myfyriol dilys. Bu Camburn a Han (2017) yn ymchwilio i'r amodau sefydliadol a'r profiadau proffesiynol a oedd fwyaf buddiol ar gyfer cefnogi myfyrdod a dysgu athrawon. Gan ddefnyddio dadansoddiadau ystadegol, buont yn archwilio perthnasoedd rhwng, ac effaith, y lluniadau canlynol: ymgysylltiad athrawon mewn ymarfer myfyriol, cydweithio athrawon, gwaith gydag arbenigwyr cyfarwyddyd, datblygiad proffesiynol sy'n canolbwyntio ar addysgu a dysgu, a datblygiad proffesiynol sy'n canolbwyntio ar faterion ysgol gyfan. O'r lluniadau a ddadansoddwyd, roedd dau yn fwyaf dylanwadol ar y cyd ag ymarfer myfyriol: roedd ymarfer myfyriol a datblygiad proffesiynol yn canolbwyntio ar gyfarwyddyd, ac ymarfer myfyriol sy'n gysylltiedig â chydweithio athrawon. Yn seiliedig ar y canfyddiadau hyn, argymhellodd Camburn a Han (2017) bwysigrwydd profiadau dysgu wedi'u hymgorffori mewn swydd sy'n galluogi athrawon i fyfyrio a dysgu sy'n gysylltiedig â'u gwaith o ddydd i ddydd a'u profiadau dysgu proffesiynol sy'n gysylltiedig ag anghenion addysgu yn yr ystafell ddosbarth. Maent yn argymell cyfleoedd i athrawon gydweithio hefyd i fyfyrio a chyd-ddatblygu gwell arferion.

5.2.20 Nodwyd pwysigrwydd ymarfer myfyriol, profiadau datblygiad proffesiynol, a chydweithio athrawon hefyd mewn astudiaeth flaenorol gan Camburn (2010) a oedd yn cynnwys 80 o ysgolion trefol cynradd mewn lleoliadau dan anfantais yn bennaf yn UDA. Roedd yr ysgolion hyn wedi gweithredu rhaglenni diwygio ysgolion cynhwysfawr (CSR) a oedd yn cynnwys swyddi a strwythurau arweinyddiaeth athrawon i gefnogi cydweithredu athrawon ar gyfer mabwysiadu arferion hyfforddi newydd. Yn gyson ag astudiaeth ddilynol Camburn a Han (2017) uchod, elwodd yr athrawon yn yr ysgolion hyn o gael mwy o fynediad at ddatblygiad proffesiynol, ymgysylltu ag ymarfer myfyriol, a chydweithio â chydweithwyr. Yn nodedig, cyfrannodd y strwythur cymorth a'r adnoddau a ddarparwyd trwy'r rhaglen CSR at fynd i'r afael â rhwystrau i ymarfer myfyriol, megis amser a chyfleoedd ar gyfer cydweithrediad gan athrawon.

5.2.21 I grynhoi, gall ymarfer myfyriol yn y sector addysg gael effaith fuddiol ar ddatblygiad unigolion, datblygiad tîm a datblygiad arweinyddiaeth. Mae gwelliannau personol a phroffesiynol yn cynnwys hunanymwybyddiaeth, gwell gallu datrys problemau, hunan-effeithiolrwydd, asiantaeth broffesiynol, a gwell perfformiad gan gynnwys gwybodaeth ac arferion addysgeg athrawon ac arferion arweinyddiaeth unigol a dosbarthedig. Gall ymarfer myfyriol effeithiol sy'n cyfrannu at welliannau ysgol ac ystafell ddosbarth arwain at adborth neu werthusiadau gwell gan fyfyrwyr o'u profiadau addysgu a dysgu, a chanlyniadau gwell i fyfyrwyr hefyd. Fodd bynnag, er mwyn cyflawni arferion myfyriol effeithiol mae angen amrywiaeth o amodau a chymorth, gan gynnwys arweinwyr sy'n gwerthfawrogi ac yn annog ymarfer myfyriol ac argaeledd offer ac adnoddau i hwyluso ymarfer myfyriol. Mae angen dysgu proffesiynol wedi'i hwyluso ar ddiben, prosesau a defnydd ymarfer myfyriol i gefnogi myfyrdodau dyfnach ac ymgysylltu dilys, o'i gyferbynnu â myfyrio wyneb mewn cyd-destun perfformiadwyedd. Mae cyfleoedd ar gyfer ymarfer myfyriol cydweithredol, gan gynnwys mentora, hyfforddi a chydweithio athrawon, yn bwysig. Yn olaf, er mwyn cyfrannu at welliannau i fyfyrwyr, mae angen i ymarfer myfyriol gynnwys ffocws ar gyfarwyddyd ac anghenion dysgu myfyrwyr, gan gynnwys dadansoddi data myfyrwyr.

5.3 Crynodeb o'r Canfyddiadau am Arferion Myfyriol Effeithiol

Yn seiliedig ar ein hadolygiad o'r llenyddiaeth ymchwil, rydym yn amlinellu nodweddion allweddol ymarfer myfyriol effeithiol yn Nhabl 2. Mae'n bwysig bod eglurder diben a pherthnasedd ffocws i fyfyrio effeithiol ddigwydd. Mae sylw i brosesau ymarfer myfyriol effeithiol yn cynnwys cymryd rhan mewn dyfnder ac ehangder myfyrio, bod yn agored i ymchwiliad gweithredol a defnydd o dystiolaeth, a pharodrwydd i fyfyrio ar lwyddiannau a methiannau i ddatgelu heriau newydd. Mae angen rhywfaint o strwythur ar arferion myfyriol effeithiol a gallant elwa o hwyluso, ond mae angen hefyd iddo fod yn hyblyg i anghenion unigol a chyfleoedd cydweithredol. Mae myfyrio effeithiol hefyd yn golygu mynd i'r afael ag anghytgord a gwrando ar adborth. Er mwyn i fyfyrio arwain at newidiadau a gwelliannau mewn ymarfer mae angen sylw i nodi newidiadau angenrheidiol a chynllunio ar gyfer gwelliannau mewn nodau a chamau gweithredu yn y dyfodol. Yn olaf, mae amodau angenrheidiol i gefnogi ymarfer myfyriol o'r fath. Mae arweinyddiaeth ymarfer myfyriol yn cynnwys arweinwyr eu hunain a modelu bod yn ymarferydd myfyriol ac annog y bobl y maent yn gweithio gyda nhw i fod yn ymarferwyr myfyriol hefyd.

Fodd bynnag, mae arwain ymarfer myfyriol yn mynd y tu hwnt i anogaeth i sicrhau bod yr amodau ar gyfer myfyrdodau effeithiol ar waith hefyd, gan gynnwys diwylliant diogel, ymddiriedol, amser i fyfyrio, dysgu proffesiynol ar ymarfer myfyriol a chydag ef, ac argaeledd offer ac adnoddau i hwyluso myfyrio effeithiol.

Tabl 2: Nodweddion Ymarfer Myfyriol Effeithiol

Nodweddion Ymarfer Myfyriol Effeithiol	
Pwrpas ymarfer myfyriol:	
Eglurder diben	Gall ymarfer myfyriol gynnwys amrywiaeth o ddibenion, mae'n bwysig bod yn glir am ddiben(ion) arfaethedig pob gweithgaredd myfyriol a wneir.
Perthnasedd ffocws	Mae myfyrdodau'n fwy effeithiol pan fyddant yn canolbwyntio ar brofiadau a materion sy'n bwysig ac yn berthnasol i'r cyfranogwr.
Prosesau ymarfer myfyriol:	
Dyfnder myfyrdod	Yn ddigon dwfn i gynnwys myfyrio ar faterion addysgegol yn ogystal â hunanfyfyrio i asesu rhagdybiaethau, credoau, gwerthoedd ac emosiynau'r ymarferydd.
Ehangder myfyrdod	Yn ddigon eang i gynnwys ystyriaeth feirniadol o'r cyd-destun diwylliannol, cymdeithasol, gwleidyddol a sefydliadol.
Ymchwiliad gweithredol	Mae'n cynnwys proses weithredol o ymchwilio sy'n myfyrio ar gwestiynau neu ysgogiadau, myfyrio ar brofiadau, casglu a dadansoddi tystiolaeth, a rhoi cynnig ar newidiadau mewn ymarfer.
Seiliedig ar dystiolaeth	Yn seiliedig ar ddata a thystiolaeth berthnasol i'r cyd-destun.
Myfyrio ar lwyddiannau a methiannau	Mae'n canolbwyntio ar brofiadau llwyddiannus a rhai sydd wedi methu er mwyn deall yr hyn sy'n cael ei wneud yn dda a beth sydd angen ei wella.
Strwythuredig ond hyblyg	Wedi'i hwyluso a'i strwythuro i ddarparu cefnogaeth ddigonol ond yn ddigon hyblyg i ganiatáu i ymarferwyr fabwysiadu arferion myfyriol sydd fwyaf addas i'w diddordebau, eu hanghenion a'u cyd-destun.
Cydweithredu	Yn hwyluso rhyngweithio ffurfiol ac anffurfiol a myfyrdodau cydweithredol.

Nodweddion Ymarfer Myfyriol Effeithiol	
Cynnwys anghytgord	Mae'n meithrin anghytgord gwybyddol i sicrhau bod gwerthoedd a chredoau sylfaenol sydd wedi dod yn rhagdybiaethau goblygedig ac mae ymddygiadau arferol yn cael eu nodi a'u harchwilio gyda newidiadau posibl i gamau gweithredu yn y dyfodol.
Darparu adborth	Mae'n cynnwys adborth i ddatgelu rhagdybiaethau a mynd i'r afael â goddrychedd canfyddiadau rhywun, mynd i'r afael â'r risg o ragfarn cadarnhau, ac i lywio newidiadau arfaethedig mewn arferion yn y dyfodol.
Llywio gwelliannau mewn ymarfer:	
Nodi'r newidiadau angenrheidiol	Yn arwain at ddysgu newydd ac o bosibl newid mewn rhagdybiaethau, gwerthoedd, credoau, gwybodaeth ac arferion.
Llywio cynlluniau ar gyfer ymarfer yn y dyfodol	Mae'n cynnwys cynllunio ar gyfer y dyfodol yn seiliedig ar brofiadau'r gorffennol a rhoi cynnig ar ddulliau newydd o gyrraedd nodau a ddymunir ac arwain at gamau i'w gwella.
Amodau i gefnogi ymarfer myfyriol effeithiol:	
Arweinyddiaeth	Mae arweinwyr yn cymryd rhan, yn annog ac yn gwerthfawrogi ymarfer myfyriol.
Diwylliant diogel	Yn gofyn am amgylchedd diogel mewn diwylliant seiliedig ar ymddiriedaeth sy'n gwerthfawrogi myfyrio ac nad yw'n cymryd rhan mewn barnu negyddol.
Dysgu proffesiynol i fod yn ymarferydd myfyriol	Mae datblygu arfer o fyfyrio a dod yn ymarferydd myfyriol effeithiol yn gofyn am gymorth datblygu a dysgu proffesiynol â ffocws.
Argaeledd offer ac adnoddau ar gyfer myfyrio	Mae fframweithiau, canllawiau, offer ac adnoddau (print, yn bersonol ac ar-lein) i hwyluso a chofnodi ymarfer myfyriol yn ddefnyddiol.
Amser	Mae angen ymarfer myfyriol fel arfer cyson yn aml ac mae angen amser penodol ar gyfer myfyrio'n ddwfn.

6. Dulliau o Ymdrin ag Ymarfer Myfyriol yng Nghymru

6.1 Mae ymarfer myfyriol wedi'i wreiddio mewn sawl menter genedlaethol a rhai wedi'u targedu fwy dros y degawd diwethaf yng Nghymru. Rydym yn adolygu'r fframwaith cenedlaethol ar gyfer ymarfer myfyriol a pholisïau effeithiol yn gyntaf, cyn troi at fentrau a ddewiswyd.

6.2 Mae gan Gymru fframwaith cenedlaethol datblygedig ar gyfer ymarfer myfyriol. O fewn menter Bargen Newydd i'r Gweithlu Addysg 2015 gyda'r nod o hwyluso'r broses o weithredu'r cwricwlwm newydd, sefydlwyd ymarfer myfyriol fel elfen graidd o ddysgu proffesiynol. Diffinnir ymarfer myfyriol fel proses o feddwl trwy faterion proffesiynol, problemau neu gyfyng-gyngor, nad oes ganddynt ateb amlwg (Llywodraeth Cymru, 2015, t. 3). Y nod oedd gwella ymarfer ar gyfer pob gweithiwr addysg proffesiynol trwy ddysgu parhaus. Mae dysgu proffesiynol trwy fyfyrio yn seiliedig ar gyfrifoldeb a pharodrwydd i ailasesu arferion gyda meddwl agored. Y buddion posibl a nodwyd yw mwy o alluoged a pherchnogaeth dysgu i weithwyr proffesiynol, gwell canlyniadau unigol, cyfunol a chanlyniadau myfyrwyr, cyfleoedd ar gyfer dysgu dwfn a chaffael gwybodaeth a sgiliau newydd, a newidiadau sefydliadol cadarnhaol. Yn seiliedig ar ein hadolygiad o'r dystiolaeth ryngwladol sy'n ymwneud ag ymarfer myfyriol effeithiol, mae Cymru wedi datblygu ffocws clir a chydlynol ar ddysgu proffesiynol a myfyrio a gynlluniwyd i gyfrannu effeithiau cadarnhaol i gyfranogwyr, i ddysgwyr, i sefydliadau addysgol, ac i'r system addysg gyffredinol.

6.3 O fewn y fframwaith hwn, lansiodd Llywodraeth Cymru y Pasbort Dysgu Proffesiynol (PDP) yn 2016 (Tyler, d.d.). Wedi'i greu a'i hwyluso gan Gyngor y Gweithlu Addysg (CGA), mae'r e-bortffolio hwn, sydd hefyd ar gael drwy'r ap Pebblepocket, yn cynnig cyfle i addysgwyr greu cyfrif MyEWC personol a chasglu'n gyfrinachol ac o bosibl rannu eu profiadau dysgu proffesiynol ffurfiol ac anffurfiol yn ogystal â'u taith fyfyriol ar ffurf portffolio (CGA, d.d.). Mae'r platfform yn darparu templedi, ysgogiadau, ymchwil addysgol, a deunydd damcaniaethol i gefnogi ymarfer myfyriol strwythuredig. Fodd bynnag, mae'r PDP yn cynnig digon o hyblygrwydd hefyd trwy ddarparu casgliad o offer creadigol sy'n galluogi defnyddwyr i ddewis yn rhydd sut i ddefnyddio'r platfform hwn a'r adnoddau sydd ar gael. Mae'r dystiolaeth yr ydym wedi'i hadolygu ynghylch ymarfer myfyriol yn dangos pwysigrwydd sefydlu a chynnal offer ac adnoddau i gefnogi a sgaffaldio ymarfer myfyriol effeithiol, gan gynnwys adnoddau ar-lein fel y platfform PDP.

6.4 Mae dod yn ymarferydd myfyriol yn bwysig ym mhob cam gyrfa ac ar gyfer pob gweithiwr addysg proffesiynol. Mae'n briodol felly bod y PDP wedi'i deilwra i addysgwyr yn ôl eu categori proffesiynol hefyd trwy ddarparu dogfennaeth wahaniaethol a pherthnasol ar gyfer athrawon ysgolion ac addysg bellach a gweithwyr cymorth, Athrawon Newydd Gymhwyso (ANG), gweithwyr ieuenctid a gweithwyr cymorth ieuenctid, ac ymarferwyr dysgu seiliedig ar waith. Nod y PDP yw galluogi gweithwyr addysg proffesiynol i nodi ffyrdd y gall y PDP ddiwallu eu hanghenion unigryw a darparu'r cymorth y maent yn chwilio amdano trwy gydol gwahanol gamau eu gyrfa.

6.5 Er mwyn cefnogi'r defnydd o'r PDP, mae'r CGA wedi creu sawl fideo byr i egluro manteision defnyddio'r PDP. Er bod defnyddio'r PDP yn orfodol i Athrawon Newydd Gymhwyso ac yn cael ei annog yng nghyd-destun datblygiad proffesiynol ffurfiol, mae'n ddewisol i bob addysgwr arall. Bydd yn bwysig monitro'r nifer sy'n manteisio ar y PDP ar draws yr holl addysgwyr dros amser.

Mae cydbwysedd da rhwng ymarfer myfyriol effeithiol sy'n cael ei arwain yn broffesiynol, yn ddilys ac yn ddwfn, o'i gymharu â chanlyniadau negyddol gofynion wedi'u cyfeirio'n ormodol ar gyfer myfyrio fel atebolrwydd a pherfformiadoldeb. Mae dull Cymru'n ystyried hyn wrth beidio â gorfodi ymarfer myfyriol i bawb. Fodd bynnag, gan fod y dystiolaeth yn glir bod myfyrio a phrofiad yn bwysig ar gyfer gwella perfformiad a chanlyniadau, mae arweinyddiaeth ar bob lefel o'r system yn annog a chefnogi ymarfer myfyriol gan bob gweithiwr addysg yn hanfodol.

6.6 Yn 2017, cafodd y 55 safon wreiddiol ar gyfer y proffesiwn addysgu eu symleiddio i bum safon broffesiynol graidd ar gyfer Addysgu ac Arweinyddiaeth: Addysgeg, Cydweithredu, Arloesi, Arweinyddiaeth a Dysgu Proffesiynol (Llywodraeth Cymru, 2018). Mae'r safon sy'n canolbwyntio ar ddysgu proffesiynol yn cyfeirio'n benodol at yr angen i athrawon gymryd rhan mewn dysgu myfyriol a heriol er mwyn gwella eu hymarfer yn barhaus. Fodd bynnag, mae pob safon i fod i gael ei defnyddio fel sail ar gyfer myfyrio ar ymarfer yn unol â gwerthoedd sy'n gyffredin i bob addysgwr ac arweinydd mewn addysg (Hwb, 2020). Mae'r safonau wedi'u seilio ar chwe gwerth a syniad: Yr iaith Gymraeg a diwylliant Cymru, Hawliau dysgwyr, Llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol, Y dysgwr proffesiynol, Rôl y system, a Hawl broffesiynol. Mae ymgorffori ymarfer myfyriol fel cyfrifoldeb proffesiynol a hawl broffesiynol yn bwysig ac mae'r cysylltiad â safonau yng Nghymru yn gyson ag arfer da rhyngwladol.

6.7 Gan adeiladu ar Y Dull Cenedlaethol ar gyfer Dysgu Proffesiynol 2018, creodd Llywodraeth Cymru yr Hawl Genedlaethol ar gyfer Dysgu Proffesiynol. Nod yr Hawl hon yw gwarantu cyfleoedd dysgu proffesiynol o safon i bob addysgwr ac mae'n pwysleisio dull o ddysgu proffesiynol yn seiliedig ar ymarfer myfyriol ac ymchwiliad (Hwb, d.d.). Mae'r fenter yn cyflwyno myfyrio fel proses werthuso ar gyfer ymchwilio i addysgeg. Rhestrir hawliau clir ar gyfer pob proffesiwn addysg ac mae pob hawl yn gysylltiedig â sut olwg sydd ar arferion effeithiol. Rhestrir dulliau a awgrymir i gynnal y fath arferion effeithiol hefyd. Ar gyfer arweinwyr ac athrawon, mae'r hawliau'n annog ymarfer myfyriol unigol a chydweithredol yn ogystal â defnyddio'r PDP i gofnodi myfyrdodau a chanlyniadau.

6.8 Mae gwerthusiad o'r Safonau Proffesiynol (SP) a gyflwynwyd yn ddiweddar a'r fframwaith cenedlaethol ehangach ar gyfer y proffesiwn addysg gan Thomas et al. (2023) yn nodi ffyrdd y mae'r SP wedi'u hintegreiddio yn arferion gweithwyr addysg proffesiynol. Un ffordd o ymgysylltu â'r SP a'u hymgorffori ymhellach yng ngwaith gweithwyr addysg proffesiynol yw defnyddio'r PDP. Canfu'r gwerthusiad fod y PDP yn cael ei ddefnyddio'n bennaf pan oedd yn orfodol (ANGau) neu'n cael ei gynnig mewn lleoliadau ffurfiol ar gyfer athrawon ac arweinwyr (DPP ffurfiol). Roedd arweinwyr a gymerodd ran mewn hyfforddiant ffurfiol a oedd yn annog y defnydd o'r PDP a'r SP yn fwy tebygol o barhau i ddefnyddio'r ddau ar ôl yr hyfforddiant ac annog eu staff i wneud hynny hefyd. Er bod darparwyr datblygiad proffesiynol yn rhydd i ddewis sut y dylai cyfranogwyr ddefnyddio'r PDP a'r SP, roedd rhai darparwyr AGA o'r farn y gallai defnyddio'r PDP yn orfodol arwain cyfranogwyr i ganolbwyntio ar gwblhau'r dasg yn hytrach na chanolbwyntio ar ddyfnder a chanlyniadau eu myfyrdod. Mae'r pwynt hwn yn pwysleisio pwysigrwydd cydbwyso cefnogaeth strwythuredig a hyblygrwydd unigol. Er bod y SP yn cael eu defnyddio weithiau fel rhan o reoli perfformiad, roeddent yn cael eu hystyried yn ddefnyddiol hefyd i lywio hunanfyfyrio a myfyrio cydweithredol wedi'i strwythuro o amgylch iaith a fframwaith cyffredin. Roedd y sgaffaldwaith a gyflwynwyd gan y SP yn ddefnyddiol wrth hwyluso'r broses fyfyriol.

Mewn rhai lleoliadau, roedd ffocws ar ddysgu parhaus trwy fyfyrio yn caniatáu newid o deimlo eu bod yn cael eu barnu yn seiliedig ar feini prawf sefydlog tuag at ddiwylliant myfyrio sy'n fwy agored i newid. Roedd rhanddeiliaid yn teimlo y gallai caniatáu amrywiaeth eang o fformatau tystiolaeth wella ansawdd myfyrdodau. Roedd sawl rhanddeiliad yn teimlo y gallai mwy o arweiniad ar sut i ddefnyddio a dehongli'r safonau'n briodol fel rhan o ymarfer myfyriol fod o gymorth.

6.9 Mae datblygiad diweddar MA Cenedlaethol (Meistr) mewn Addysg (Cymru), a ddatblygwyd ar y cyd gan saith prifysgol yng Nghymru ac ymgysylltu â rhanddeiliaid gan gynnwys Llywodraeth Cymru, yn adnodd aruthrol arall. Mae'r MA yn cynnwys casgliad o opsiynau ar gyfer gweithwyr addysg proffesiynol ar wahanol gyfnodau gyrfa, o ddechrau eu gyrfa i uwch arweinwyr. Mae tystiolaeth ar ddatblygu ymarferwyr myfyriol yn glir bod hyn yn bwysig ar bob cam gyrfa. Mae'r dystiolaeth ryngwladol yn glir hefyd, er bod rhai pobl yn fwy tueddol o fod ag arfer o fyfyrio, mae dod yn addysgwr myfyriol ac arweinydd myfyriol yn rhywbeth sydd angen cymorth dysgu proffesiynol i gymryd rhan mewn myfyrdod dwfn, ystyrlon, ac effeithiol. Mae'r pwyslais ar ymholi yn yr MA i'w annog yn llawn. Gellir defnyddio'r PDP fel rhan o'r MA hwn i annog dysgu a myfyrio a chofnodi cynnydd unigol.

6.10 Mae'n bwysig bod arweinwyr yn ymarferwyr myfyriol ac yn annog a chefnogi'r bobl y maent yn gweithio gyda nhw i fod yn ymarferwyr myfyriol. Felly, mae'n bwysig bod arweinwyr addysgol yn dysgu am bwrpas, prosesau a defnydd ymarfer myfyriol drostynt eu hunain, ond hefyd yr arferion arweinyddiaeth sy'n gysylltiedig â hwyluso a galluogi ymarfer myfyriol yn eu gweithleoedd. Mae angen i ddysgu arwain arferion myfyriol, fel rhan o arwain addysgwyr, fod yn elfennau allweddol o unrhyw ddatblygiadau arweinyddiaeth yng Nghymru.

6.11 Yn ogystal â pholisïau, fframweithiau ac adnoddau cenedlaethol, mae amryw o fentrau wedi'u targedu yn bodoli yn y sector addysg yng Nghymru hefyd. Mae tu hwnt i gwmpas yr adolygiad hwn i ystyried pob menter leol; fodd bynnag, rydym yn tynnu sylw at ddwy enghraifft isod.

6.12 Gyda chefnogaeth Llywodraeth Cymru, dechreuodd y fenter Trafod Addysgeg, Meddwl am Ddysgu yn 2021. Gan gynnig sesiynau byw amrywiol, mae'r fenter hon yn annog ymarferwyr mewn addysg i ymuno â chymuned fyfyriol ac i fyfyrio ar y cyd ar bynciau addysgeg a dulliau amrywiol o addysgu'r Cwricwlwm i Gymru (Hwb, 2023). Y nod yw annog addysgwyr i rannu arferion a chymryd rhan mewn sgyrsiau a myfyrdod cydweithredol i nodi dulliau arloesol a buddiol o addysgu. Hwylusir y sesiynau gan weithwyr addysg proffesiynol fel prifysgolion, athrawon, partneriaid Consortia Addysg Rhanbarthol, ysgolion a rhwydweithiau ysgolion, awdurdodau lleol, yr Academi Genedlaethol ar gyfer Arweinyddiaeth Addysgol, a Sefydliadau Addysg Uwch. Mae'r rhain yn adnoddau pwysig a hwylusir i gefnogi myfyrio â ffocws sy'n gysylltiedig â gwybodaeth ac arferion addysgeg. Mae ein hadolygiad o dystiolaeth sy'n ymwneud ag ymarfer myfyriol mewn addysg yn dangos bod ffocws o'r fath ar addysgeg yn allweddol i wella profiadau a chanlyniadau dysgu myfyrwyr.

6.13 Mae ymarfer myfyriol yng Nghymru yn cael ei annog mewn addysg Blynyddoedd Cynnar hefyd. Datblygwyd pecyn cymorth diweddar ar gyfer ymarfer myfyriol yn ystod plentyndod cynnar gan Lywodraeth Cymru yn 2023. Nod y pecyn cymorth yw cefnogi addysgwyr i gyflawni'r weledigaeth newydd Chwarae, Dysgu a Gofal Plentyndod Cynnar ac mae'n hyrwyddo dysgu parhaus trwy fyfyrio i gefnogi pob plentyn mewn lleoliadau addysgol (Llywodraeth Cymru, 2023). Mae'r pecyn cymorth wedi'i fwriadu ar gyfer pob gweithiwr proffesiynol mewn addysg gofal plant; arweinwyr ac ymarferwyr, rhieni a gofalwyr ac awdurdodau lleol, consortia rhanbarthol a byrddau iechyd, arolygiaethau a sefydliadau'r trydydd sector. Mae'r pecyn cymorth i fod i gael ei ddefnyddio ar gyfer hunanfyfyrio, myfyrio cydweithredol, neu fel sail i hwyluso trafodaeth fyfyriol. Trwy nodi saith thema o ansawdd i arwain myfyrio, mae'r adnodd yn awgrymu proses 4 cam: darganfod, meddwl am, gwneud cynlluniau, a chyflawni pethau. Darperir safonau ansawdd ar gyfer pob thema yn ôl oedran plentyn a darperir nifer o dempledi a thablau i lywio'r broses fyfyriol trwy'r 4 cam a nodwyd a chofnodi sylwadau ar bob cam. Cyflwynir ymarfer myfyriol fel asesiad o arferion yn unol â dull gwella ansawdd. Mae'r defnydd o fframweithiau ar gyfer ymarfer myfyriol a phroses ymchwilio gyda chwestiynau arweiniol yn bwysig.

6.14 Mae ymarfer myfyriol yn nodwedd ganolog o ddysgu ac ymarfer proffesiynol yn system addysg Cymru. Mae amrywiaeth o fframweithiau, polisïau, adnoddau, offer, a chyfleoedd dysgu proffesiynol sy'n gyson â'r dystiolaeth sydd ar gael ynghylch natur, amodau a chefnogaeth sy'n angenrheidiol er mwyn datblygu a chynnal ymarfer myfyriol effeithiol. Meysydd allweddol ar gyfer datblygu ymarfer myfyriol effeithiol ymhellach yng Nghymru yw sicrhau bod gan bob gweithiwr addysg fynediad at gyfleoedd dysgu proffesiynol i ddysgu am bwrpas a defnydd effeithiol o ymarfer myfyriol, a chael y cymorth angenrheidiol, gan gynnwys amser, offer, adnoddau ac anogaeth arweinwyr, i gymryd rhan mewn ymarfer myfyriol unigol a chydweithredol.

6.15 Mae ymrwymiad i fyfyrio yn berthnasol ar lefel y system gyffredinol hefyd, ac rydym yn annog pob partner a gweithiwr proffesiynol sy'n ymwneud â system addysg Cymru i ystyried y dystiolaeth a adolygwyd yn yr adroddiad hwn ynghylch damcaniaethau, cysyniadau a dulliau ymarfer myfyriol ac arweinyddiaeth ymarfer myfyriol, defnyddio ymarfer myfyriol yn y sector addysg, ac effaith ymarfer myfyriol i ystyried yr hyn sydd ei angen nawr a nesaf i sicrhau bod ymarfer effeithiol yn cael ei gefnogi a'i wreiddio yng Nghymru? Yn ganolog i'r cwestiwn hwn mae pwysigrwydd hanfodol bod arweinwyr ac arweinyddiaeth, ar bob lefel, yn cymryd rhan, yn annog a sicrhau cefnogaeth i ymarfer myfyriol er budd gweithwyr addysg proffesiynol, dysgwyr a'u cymunedau.

6.16 Mae'r dystiolaeth ryngwladol yn glir, pan gaiff ei ddefnyddio'n effeithiol, gall ymarfer myfyriol fod o fudd i weithwyr proffesiynol, dysgwyr a gwelliannau addysgol mewn sefydliadau a systemau. Nid yw dysgwyr Cymru yn haeddu dim llai.

7. Cyfeiriadau

Adler, N. J. (2016). Want to be an outstanding leader? Keep a journal. Harvard Business Review. https://hbr.org/2016/01/want-to-be-an-outstanding-leader-keep-a-journal

Amzat, I.H. (2017). Principal instructional leadership practice and its effect on teachers' reflective practices: Indicators for best classroom practices. Yn Amzat, I., a Padilla-Valdez, N. (Eds.) Teacher Professional Knowledge and Development for Reflective and Inclusive Practices (Argraffiad 1af) (tt. 70-88). Routledge.

Anseel, F., Lievens, F, a Schollaert, E. (2009). Reflection as a strategy to enhance task performance after feedback, Organizational Behavior and Human Decision Processes, 110, 23-35

Anseel, F. ac Ong, M. (2021). Reflection: Behavioral strategies to structure and accelerate learning from experience. Yn V. S. Harvey a K. P. De Meuse (Goln), The age of agility: Building learning agile leaders and organizations (tt. 259-281). SIOP Professional Practice Series – Oxford University Press. https://doi.org/10.31234/osf.io/x2mz4

Argyris, C. (2002). Double-Loop Learning. Teaching, and research, Academy of Management Learning and Education, 1(2), 206-218

Argyris, C., a Schön, D. (1974). Theory in Practice Increasing Professional Effectiveness. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Atkins, S., a Murphy, K. (1993). Reflection a Review of the Literature. Journal of Advanced Nursing, 18(8), 1188–1192.

Avilés, N. (2020, Gorffennaf). Educator Coaching Model Strengthens Schools Serving Diverse Student Populations. Intercultural Development Research Association Newsletter. https://www.idra.org/resource-center/educator-coaching-model-strengthens-schools-serving-diverse-student-populations/

Avilés, N. (2021). The Art of Reflection for School Leaders. Intercultural Development Research Association Newsletter. https://www.idra.org/resource-center/the-art-of-reflection-for-school-leaders/

Bailey, J. R. a Rehman, S. (2022). Don't Underestimate the Power of Self-Reflection. Harvard Business Review. https://hbr.org/2022/03/dont-underestimate-the-power-of-self-reflection

Beauchamp, C. (2015) Reflection in teacher education: issues emerging from a review of current literature. Reflective Practice, 16(1), 123-141, DOI:10.1080/14623943.2014.982525

Bell, L. M. ac Aldridge, J.M. (2014). Investigating the use of student perception data for teacher reflection and classroom improvement. Learning Environments Research, 17, 371-388

Benade, L. (2015). Teachers' Critical Reflective Practice in the Context of Twenty-first Century Learning. Open Review of Educational Research, 2(1), 42-54. doi.org/10.1080/23265507.2014.998159

Bjuland, R. a Helgevold, N. (2018). Dialogic processes that enable student teachers' learning about pupil learning in mentoring conversations in a Lesson Study field practice. Teaching and Teacher Education 70, 246-254

Bolton, G. (2001) Reflective Practice: Writing and Professional Development. London: Paul Chapman Publishing Ltd

Boud, D., Keogh, R. a Walker, D. (1985). Reflection: Turning Experience into Learning. Kogan Page: London

Brookfield, S.D. (2017). Becoming a critically reflective teacher. John Wiley & Sons, Incorporated.

Brown C., Poortman C., Gray H., Groß Ophoff J., a Wharf, M. (2021). Facilitating collaborative reflective inquiry amongst teachers: What do we currently know? International Journal of Educational Research, 105, [101695]

Burgoyne, M. B. a Chuppa-Cornell, K. (2018) 'If I tried this idea again: developing faculty professional growth through reflective practice. Reflective Practice, 19(6), 818-831. DOI: 10.1080/14623943.2018.1539656

Camburn, E. M. (2010). Embedded teacher learning opportunities as a site for reflective practice: An exploratory study. American Journal of Education, 116(4), 463–489. doi.org/10.1086/653624

Camburn, E.M. a Han, S.W. (2017) Teachers' professional learning experiences and their engagement in reflective practice: a replication study. School Effectiveness and School Improvement, 28(4), 527-554. DOI: 10.1080/09243453.2017.1302968

Carmichael, K., Rushworth, I. a Fisher, P. (2020) 'You're opening yourself up to new and different ideas': Clinical psychologists' understandings and experiences of using reflective practice in clinical work: an interpretative phenomenological analysis. Reflective Practice, 21(4), 520-533. DOI:10.1080/14623943.2020.1775569

Cheung, W. S. a Wong, J. L. N. (2017). Understanding reflection for teacher change in Hong Kong. International Journal of Educational Management, 31(7), 1135-1146

Dadvand, B. (2013). Examining the pedagogical knowledge base of EFL teachers and its relation to teacher reflection and student achievement (Doctoral dissertation). Department of English Language Teaching, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

Dewey, J. (1933). How We Think: A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process. D.C. Heath, Lexington, MA.

Di Stefano, G., Gino, F., Pisano, G. a Staats, B.R. (2023) Learning by Thinking: How Reflection Can Spur Progress Along the Learning Curve. Harvard Business School NOM Unit Working Paper No. 14-093

Duffy-Fagan, M., Newman, L. a Leggett, N. (2021). Critically reflective mentoring within team-based leadership: 'having conversations that matter'. International Journal of Leadership in Education, 1-21. DOI: 10.1080/13603124.2021.2006798

Earl, K. ac Ussher, B. (2016). Reflective Practice and Inquiry: Let's Talk More About Inquiry, Teachers and Curriculum, 16(2), 47-54

Ellis, S., a Davidi, I. (2005). After-event reviews: drawing lessons from successful and failed experience. The Journal of applied psychology, 90(5), 857–871. https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.5.857

Ellis, S., Carette, B., Anseel, F., a Lievens, F. (2014). Systematic reflection: Implications for learning from failures and successes. Current Directions in Psychological Science, 23, 67–72. doi.org/10.1177/0963721413504106

Estaji, M. a Dezfoolian, S. (2018). EFL Teacher's Pedagogical Knowledge Base as a Predictor of Teacher's Reflectivity: Comparing Different Components and Perceptions. International Journal of Instruction, 11(3), 491-510

Ewing, R., Waugh, F., a Smith, D.L. (2021). Reflective Practice in Education and Social Work: Interdisciplinary Explorations (Argraffiad 1af). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003155010

Gibbs, G. (1998) Learning by Doing: A Guide to Teaching and Learning Methods. Oxford: Further Education Unit, Oxford Polytechnic

Godínez Martínez, J. M. (2018) How effective is collaborative reflective practice in enabling cognitive transformation in English language teachers? Reflective Practice, 19(4), 427-446. DOI: 10.1080/14623943.2018.1479688

Göker, S. D. a Bozkuş, K. (2017). Reflective Leadership: Learning to Manage and Lead Human Organizations. In Alvinius, A. (Gol.), Contemporary Leadership Challenges (tt. 27-45). IntechOpen.

González Sullivan, L. ac Aalsburg Wiessner, C. (2010) Learning to Be Reflective Leaders: A Case Study from the NCCHC Hispanic Leadership Fellows Program. New Directions for Community Colleges, 2010(149), 41-50. DOI: 10.1002/cc.394

Hwb. (d.d.) National Professional Learning Entitlement. Welsh Government. https://hwb.gov.wales/dysgu-proffesiynol

Hwb. (2020). Professional standards. Welsh Government. https://hwb.gov.wales/dysgu-proffesiynol

Jasper M. (2013). Beginning reflective practice (Second). Cengage Learning.

Johns C. (2000). Becoming a reflective practitioner: a reflective and holistic approach to clinical nursing practice, development and clinical supervision. Oxford: Blackwell Science

Kolb, D. A. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.

Kolb, A.Y. a Kolb, D.A. (2009) Experiential Learning Theory: A Dynamic, Holistic Approach to Management Learning, Education and Development. Yn: Armstrong, S.J. a Fukami, C.V., Goln., The SAGE Handbook of Management Learning, Education and Development, SAGE Publications Ltd., Thousand Oaks, 42-68.

https://doi.org/10.4135/9780857021038.n3

Korthagen, F. (2001). A Reflection on Reflection. Yn Korthagen, F. A. J., Kessels, J., Koster, B., Lagerwerf, B., a Wubbels, T. Linking practice and theory: The pedagogy of realistic teacher education (tt. 51-68). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Korthagen, F. (2017) Inconvenient truths about teacher learning: towards professional development 3.0. Teachers and Teaching, 23(4), 387-405. DOI:10.1080/13540602.2016.1211523

Kross, E., Ong, M. ac Ayduk, O. (2023). Self-Reflection at Work: Why It Matters and How to Harness Its Potential and Avoid Its Pitfalls. Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 10(1), 441-464

Kuruvilla, E. (2017). Reflective teacher preparation in the context of inclusive classroom. Yn Amzat, I., a Padilla-Valdez, N. (Goln.). Teacher Professional Knowledge and Development for Reflective and Inclusive Practices (Argraffiad 1af) (tt. 25-35). Routledge.

Lanaj, K., Erez, A. a Foulk, T. A. (2019) Energizing Leaders via Self-Reflection: A Within-Person Field Experiment. Journal of Applied Psychology, 104(1), 1-18

Larrivee, B. (2000). Transforming teaching practice: Becoming the critically reflective teacher. Reflective Practice, 1(3), 293–307.

Larrivee, B. (2008) Development of a tool to assess teachers' level of reflective practice. Reflective Practice, 9(3), 341-360. DOI: 10.1080/14623940802207451

Mann, S., a Walsh, S. (2017). Reflective Practice in English Language Teaching: Research-Based Principles and Practices (Argraffiad 1af). Routledge.

Mezirow, J. (1997) Transformative Dimensions of Adult Learning. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Moore-Russo, D., a Wilsey, J. (2014). Delving into the meaning of productive reflection: A study of future teachers' reflections on representations of teaching. Teaching and Teacher Education, 37, 76-90

Moradkhani, S., Raygan, A. a Moein, M. S. (2017). Iranian EFL teachers' reflective practices and self-efficacy: Exploring possible relationships. System 65, 1-14

Ong M., Ashford S.J., Bindl U.K. (2022). The power of reflection for would-be leaders: investigating individual work reflection and its impact on leadership in teams. Journal of Organizational Behavior, 44, 19-41 https://doi.org/10.1002/job.2662

Peltier, T.K., Washburn, E.K., Pulos, J.M. a Peltier, C. (2020). Measuring Special Education Preservice Teachers' Knowledge, Reflective Ability, and Tutored Student Outcomes on Foundational Literacy Skills. Insights into Learning Disabilities, 17(1), 1-33

Reardon, R., Fite, K., Boone, M. a Sullivan, S. (2019). Critically Reflective Leadership: Defining Successful Growth. International Journal of the Whole Child, 4(1), 20-32

Robson, I. (2022). The Reflective Leader. Emerald Publishing Limited.

Schön, D.A. (1983) The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. Basic Books, New York.

Schön, D. A. (1991). The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. Aldershot: Ashgate Publishing Ltd.

Schön, D. (1992). The Reflective Practitioner. London: Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315237473

Smyth, J. (1992). Teachers' Work and the Politics of Reflection. American Educational Research Journal, 29(2), 267-300

Strumm, B. (2023) Reflection for well-being: the reflective practice experiences of social workers employed in global development. Reflective Practice, 24(2), 238-250. DOI: 10.1080/14623943.2022.2158798

Thomas, H., Duggan, B., Bryer, N., a Bebb, H. (2023). Gwerthusiad o'r safonau proffesiynol ar gyfer addysgu, arweinyddiaeth a chynorthwyo addysgu: Adroddiad terfynol. Caerdydd: Llywodraeth Cymru, Rhif adroddiad Ymchwil Gymdeithasol y Llywodraeth GSR 54/2023.

https://www.llyw.cymru/gwerthusiad-or-safonau-proffesiynol-ar-gyfer-addysgu-arwain-chynorthwyo-gwaith-addysgu-adroddiad

Thompson, C. (2021). Reflective Practice for Professional Development: A Guide for Teachers (Argraffiad 1af). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003056812

Thompson, N. a Pascal, J. (2012) Developing critically reflective practice, Reflective Practice, 13(2), 311-325, DOI: 10.1080/14623943.2012.657795

Thompson, S., a Thompson, N. (2023). The Critically Reflective Practitioner (3ydd argraffiad). Bloomsbury UK

Timperley, H., Kaser, L., a Halbert, J. (2014). A framework for transforming learning in schools: Innovation and the spiral of inquiry. (Seminar series paper No. 234). Melbourne, Vic, Australia: Centre for Strategic Education. www.cse.edu.au/content/frameworktransforming-learning-schools-innovation-and-spiral-inquiry

Tyler, B. (dim dyddiad). The PLP a passport to the future... Education Workforce Council. https://www.ewc.wales/site/index.php/cy/amdanom-ni/cymryd-rhan/blog-cga/pasport-dysgu-proffesiynol-ir-dyfodol

Vaughn, M., Parsons, S. A., Kologi, S. a Saul, M. (2014) Action research as a reflective tool: a multiple case study of eight rural educators' understandings of instructional practice. Reflective Practice, 15(5), 634-650, DOI:10.1080/14623943.2014.900030

Walsh, S. a Mann, S (2015) Doing reflective practice: a data-led way forward, ELT Journal, 69(4), 1-12

Warwick, P., Vrikki, M., Vermunt, J. D., Mercer, N., a van Halem, N. (2016). Connecting observations of student and teacher learning: An examination of dialogic processes in Lesson Study discussions in mathematics. ZDM - The International Journal of Mathematics Education, 48(4), 555-569.

Llywodraeth Cymru (2015). New Deal for the Education Workforce: Reflective Practice. https://dera.ioe.ac.uk/id/eprint/23376/

Llywodraeth Cymru (2023). Chwarae, Dysgu a Gofal Plentyndod Cynnar: Pecyn Cymorth Ymarfer Myfyriol.

https://hwb.gov.wales/cwricwlwm-i-gymru/chwarae-dysgu-a-gofal-plentyndod-cynnar-yng-nghymru

Wilson, R.C., Crenshaw, J.T. a Yoder-Wise, P.S. (2022) Call to Action: Prioritizing Reflective Practices for Leadership Success. Nurse Leader, 20(3), 258-264

Winchester, T.M. a Winchester, M. K. (2014). A longitudinal investigation of the impact of faculty reflective practices on students' evaluations of teaching. British Journal of Educational Technology, 45(1), 112-124. doi:10.1111/bjet.12019

Yang, M. M., Zhang, Y., a Yang, F. (2018). How a reflection intervention improves the effect of learning goals on performance outcomes in a complex decision-making task. Journal of Business and Psychology, 33(5), 579–593

Strumm, B. (2023) Reflection for well-being: the reflective practice experiences of social workers employed in global development. Reflective Practice, 24(2), 238-250. DOI: 10.1080/14623943.2022.2158798

Thomas, H., Duggan, B., Bryer, N., & Bebb, H. (2023). Evaluation of the professional standards for teaching, leadership and assisting teaching. Cardiff: Welsh Government, GSR report number 54/2023. https://www.gov.wales/evaluation-professional-standards-teachingleadership-and-assisting-teaching-final-report

Thompson, C. (2021). Reflective Practice for Professional Development: A Guide for Teachers (1st ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003056812

Thompson, N. & Pascal, J. (2012) Developing critically reflective practice, Reflective Practice, 13(2), 311-325, DOI: 10.1080/14623943.2012.657795

Thompson, S., & Thompson, N. (2023). The Critically Reflective Practitioner (3rd ed.). Bloomsbury UK

Timperley, H., Kaser, L., & Halbert, J. (2014). A framework for transforming learning in schools: Innovation and the spiral of inquiry. (Seminar series paper No. 234). Melbourne, Vic, Australia: Centre for Strategic Education. www.cse.edu.au/content/frameworktransforming-learning-schools-innovation-and-spiral-inquiry

Tyler, B. (n.d.). The PLP a passport to the future... Education Workforce Council. https://www.ewc.wales/site/index.php/en/about-us/get-involved/blog?view=article&id=351:the-plp-a-passport-to-the-future&catid=57:blog-archive-eng

Vaughn, M., Parsons, S. A., Kologi, S. & Saul, M. (2014) Action research as a reflective tool: a multiple case study of eight rural educators' understandings of instructional practice. Reflective Practice, 15(5), 634-650, DOI:10.1080/14623943.2014.900030

Walsh, S. & Mann, S (2015) Doing reflective practice: a data-led way forward, ELT Journal, 69(4), 1-12

Warwick, P., Vrikki, M., Vermunt, J. D., Mercer, N., & van Halem, N. (2016). Connecting observations of student and teacher learning: An examination of dialogic processes in Lesson Study discussions in mathematics. ZDM - The International Journal of Mathematics Education, 48(4), 555-569.

Welsh Government (2015). New Deal for the Education Workforce: Reflective Practice. https://dera.ioe.ac.uk/id/eprint/23376/

Welsh Government (2023). Early Childhood Play, Learning and Care: Reflective Practice Toolkit. https://hwb.gov.wales/curriculum-for-wales/early-childhood-play-learning-and-care-in-wales

Wilson, R.C., Crenshaw, J.T. & Yoder-Wise, P.S. (2022) Call to Action: Prioritizing Reflective Practices for Leadership Success. Nurse Leader, 20(3), 258-264

Winchester, T.M. & Winchester, M. K. (2014). A longitudinal investigation of the impact of faculty reflective practices on students' evaluations of teaching. British Journal of Educational Technology, 45(1), 112-124. doi:10.1111/bjet.12019

Yang, M. M., Zhang, Y., & Yang, F. (2018). How a reflection intervention improves the effect of learning goals on performance outcomes in a complex decision-making task. Journal of Business and Psychology, 33(5), 579–593