# Na Féidearthachtaí a bhaineann le Timpeallachtaí Foghlama Ar Líne:

## Ag Cur Rochtain Níos Leithne Ar Fáil ar Dheiseanna Foghlama agus Measúnaithe

*Páipéar athbhreithnithe arna dhéanamh ag*
*Michael Hallissy, John Hurley & Harvey Mellar, H2 Learning*
*Thar ceann na*
*Comhairle Náisiúnta Curaclaim agus Measúnachta*
*Mí na Samhna 2023*

**www.h2.ie**

# Clár an Ábhair

Réamhrá ........ 4
Cuid 1: Athbhreithniú ar an Litríocht........ 6
Ag Ceapadh an Athbhreithnithe........ 6
Roimh COVID, RC - Forbairt na Foghlama ar Líne ........ 6
Samhlacha maidir le Timpeallachtaí Foghlama ar Líne in Éirinn ........ 10
Le Linn COVID – Práinnfhreagairt........ 12
I nDiaidh COVID-19 – Ag Féachaint Chun Cinn........ 17
Cuid 2: Timpeallachtaí Foghlama Ar Líne i Sraith Shinsearach Athfhorbartha ........ 20
1. Daoine nach bhfuil ag freastal ar an scoil........ 20
2. Spás na nÁbhar agus Modúl Traidisiúnta ........ 21
3. Oideachas Cultúrtha ........ 25
4. An Idirbhliain ........ 27
5. Gairmoiliúint Tosaigh ........ 30
Cuid 3: Príomhcheisteanna agus Úsáid Timpeallachtaí Foghlama Ar Líne á Meas ........ 32
Príomhcheisteanna do Chleachtais Teagaisc, Foghlama agus Measúnaithe ar Líne ........ 32
Conclúidí........ 37
Gluais Aguisín 1 ........ 39

## Clár na bhFíoracha

Fíor 1: Contanam de Shamhlacha Foghlama........ 9
Fíor 2: Céimeanna COVID-19 i Scoileanna........ 13
Fíor 3: An Mhalairt Foghlama nó Samhail na Trí Eachtra........ 16
Fíor 4: Deiseanna idirghníomhaíochta le linn an mhodúil ar líne........ 29

# Réamhrá

Ba í an Chomhairle Náisiúnta Curaclaim agus Measúnachta (CNCM) a choimisiúnaigh an páipéar taighde seo ar na féidearthachtaí a bhaineann le timpeallachtaí foghlama ar líne, chun bonn eolais a chur faoi athfhorbairt na sraithe sinsearaí.

Tá glactha cheana féin ag córas oideachais na hÉireann leis an bhfoghlaim ar líne agus le timpeallachtaí foghlama ar líne. Mar aon le teacht ar ais le déanaí ón bhfoghlaim ar líne a bhí i bhfeidhm le linn dhúnadh na scoileanna in 2020 agus 2021, is céim thábhachtach é machnamh a dhéanamh ar an bhféidearthacht a d'fhéadfadh timpeallachtaí foghlama ar líne a chur ar fáil, fad is atáthar ag bogadh i dtreo sraith shinsearach athfhorbartha. Tá an t-athbhreithniú seo bunaithe ar thaighde doiciméad ar chleachtais atá ann cheana i réimse na foghlama ar líne agus na foghlama cumaisc.

I gCuid a haon den pháipéar seo tugtar athbhreithniú ardleibhéil ar an litríocht reatha maidir leis an úsáid a bhaintear as teicneolaíochtaí digiteacha agus timpeallachtaí foghlama ar líne i dtimpeallachtaí scoile. Chomh maith leis sin, cuireadh athbhreithniú i gcrích ar an litríocht éiginnte laistigh den réimse ábhair, ar nós tuarascálacha irisí agus nuachtán, tuarascálacha meastóireachta inmheánacha atá foilsithe ar shuíomhanna gréasáin eagraíochtaí. Lena chois sin, ní mór a thabhairt faoi deara gur ó na Stáit Aontaithe (SAM) a thagann roinnt mhaith den taighde acadúil atá foilsithe ar thimpeallachtaí foghlama ar líne, arna thacú ag litríocht ó Cheanada, ón Astráil agus ón Nua-Shéalainn[1]. Nuair is cuí, díreoidh an páipéar seo go príomha ar eiseamláirí in Éirinn agus áireofar tagairtí do thaighde agus do thionscadail ón Eoraip a d'fhéadfadh bonn eolais a chur faoi úsáid na dtimpeallachtaí foghlama ar líne i sraith shinsearach athfhorbartha.

Fad is a théann an páipéar seo i ngleic leis an litríocht, is é is príomhchuspóir dó a chinntiú go bhforbraítear soiléireacht maidir leis an téarmaíocht a úsáidtear i dtaca le timpeallachtaí foghlama ar líne agus leis na cleachtais iomchuí. Mar is fíor i gcás fhormhór na litríochta, is minic nach mbíonn gach duine ar aon intinn faoin mbrí atá le téarmaí agus sainmhínithe ar leith[2]. Gheofar gluais téarmaí sa pháipéar seo ionas go mbeidh soiléireacht ann maidir le brí na téarmaíochta a úsáidtear ó thús deireadh an pháipéir.

Déantar iniúchadh i gCuid a Dó ar na bealaí a bhféadfaí cuir chuige foghlama cumaisc a chur i bhfeidhm i sraith shinsearach athfhorbartha, ag díriú ar chúig réimse ar leith: lucht freastail nach

[1] H2 Learning. (2018). *Tionscadal Píolótach ar ríomh-Mhol trí mheán na Gaeilge—Athbhreithniú Idirnáisiúnta agus Tuarascáil Chomhairleach.* An Roinn Oideachais agus Scileanna. https://assets.gov.ie/138796/04d00ca6-0873-43b0-b2d6-80b4719475c2.pdf

[2] Guri-Rosenblit, S., & Gros, B. (2011). E-Learning: Confusing Terminology, Research Gaps and Inherent Challenges. *International Journal of E-Learning & Distance Education / Revue Internationale Du e-Learning et La Formation à Distance*, *25*(1), Alt 1. https://www.ijede.ca/index.php/jde/article/view/729

bhfuil ar scoil, spás traidisiúnta ábhar agus modúl, oideachas cultúrtha, an Idirbhliain agus gairmoiliúint tosaigh. Tabharfar rogha sa chuid seo de chuir chuige foghlama ar líne a d'fhéadfaí a úsáid chun tacú le réimse conairí solúbtha foghlama don scoláire anois agus amach anseo. Rinneadh tagairtí san athbhreithniú seo do bhealaí a bhfuil eispéiris foghlama ar líne á n-úsáid cheana féin i scoileanna, anseo in Éirinn agus i dtíortha eile san Eoraip.

Déantar an méid a cuireadh i láthair i gcuid a haon agus cuid a dó a mheas i gCuid a Trí agus aithnítear roinnt saincheisteanna a eascraíonn as anailís chriticiúil ar na deiseanna agus ar na dúshláin a bhaineann le cleachtais sa réimse seo.

Cuirtear roinnt conclúidí ardleibhéil chun cinn sa chuid dheireanach den pháipéar seo a eascraíonn as an athbhreithniú ar chleachtas sa réimse.

# Cuid 1: Athbhreithniú ar an Litríocht

## Ag Ceapadh an Athbhreithnithe

Glactar leis gur chor cinniúna a bhí in COVID-19 don oideachas, toisc go bhfuair formhór na múinteoirí amach den chéad uair faoi dhomhan na cianfhoghlama agus faoi úsáid na dtimpeallachtaí foghlama nó na n-ardán foghlama ar líne (.i. Teams, Google Classroom agus Moodle), ionas gurbh fhéidir leanúint leis an scolaíocht[3]. Agus an t-athbhreithniú seo á cheapadh, áfach, forbraítear dearcadh níos leithne ar úsáid agus ar fhorbairt na dteicneolaíochtaí digiteacha laistigh de thimpeallachtaí foghlama ar líne ó chleachtas réamhphaindéime go cleachtas iar-phaindéime.

Tugtar achoimre ar chuir chuige i leith fhoghlaim ar líne roimh COVID (RC), agus ansin ar na cuir chuige a bhí i bhfeidhm le linn COVID (LLC). As sin, tugann an t-athbhreithniú ar an litríocht aird ar na ceachtanna a foghlaimíodh le linn na gcéimeanna seo agus ar an gcaoi a bhféadfaidís dul i bhfeidhm ar chuir chuige foghlama ar líne amach anseo, sa mhír dar teideal 'I nDiaidh COVID-19'.

## Roimh COVID, RC - Forbairt na Foghlama ar Líne

Forbraíodh **foghlaim ar líne** na linne seo trí theacht le chéile dhá shruth den fhorbairt oideachasúil, thar bhlianta fada. Bhain an chéad sruth le húsáid **teicneolaíochtaí chun tacú leis an bhfoghlaim**, lenar áiríodh cláir dhubha, leabhair, an raidió, scannáin, agus an teilifís, teicneolaíochtaí níos luaithe a bhfuil a bhfeidhmeanna comhcheangailte anois laistigh de theicneolaíochtaí digiteacha i scoileanna an lae inniu. Ba í an **chianfhoghlaim** an dara sruth (níos coitianta go traidisiúnta san fhoghlaim aosach i bhfoirm na **cianfhoghlama**[4], ach a bhfuil stair fhada aici chomh maith i scolaíocht do phobail iargúlta agus do ghrúpaí atá scoite amach ón tsochaí, ar nós páistí san ospidéal).

Le linn na forbartha seo, forbraíodh réimse leathan téarmaí chun cur síos a dhéanamh ar na cineálacha nua oideachais seo. Mar a luadh níos túisce, níl gach duine ar aon intinn faoin mbrí atá le roinnt mhaith de na téarmaí agus na sainmhínithe seo agus mar sin cuirtear sainmhínithe

---

[3] Dempsey, M. & Burke, J. (2021). Lessons Learned: The experience of teachers in Ireland during the 2020 pandemic. Maigh Nuad: Ollscoil na hÉireann, Má Nuad.
[4] *'Distance learning is characterised by the separation of place and or time between teacher and learners and learning resources'* in Lai, K. W., Pratt, K., & Grant, A. (2003). *State of the art and trends in distance, flexible, and open learning:* Athbhreithniú ar an litríocht. Meitheal Tagartha um Chianfhoghlaim, Ollscoil Otago.
https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=bec7d24c07595fee499ade0d96f3c29bf33d0398

agus samplaí ar fáil laistigh den pháipéar seo le soiléireacht agus tuiscint chomhchoiteann a chinntiú ar an téarmaíocht.

Le linn na 1990idí, bhí rochtain réasúnta ar theicneolaíocht dhigiteach sa seomra ranga ar fáil i scoileanna. Baineadh úsáid rialta as téarmaí ar nós **TFC san oideachas**, **foghlaim ríomhchuidithe** agus **ríomhairí san oideachas** chun cur síos a dhéanamh ar ghnéithe teagaisc den ríomhchlárú, ag tacú le teagasc na n-ábhar curaclaim trí úsáid a bhaint as cluichí oideachasúla, RSO agus bogearraí oifige (.i. próiseáil focal, scarbhileoga agus bunachair sonraí).

Agus an t-idirlíon á fhorbairt tuilleadh le linn an 21ú haois, bhí institiúidí oideachais ceangailte níos minice le hidirlíon ardluais agus tháinig téarmaí cosúil le **Ríomhfhoghlaim, Foghlaim Fhíorúil, Foghlaim le Cuidiú Teicneolaíochta** agus **Foghlaim Dhigiteach** chun tosaigh le cur síos a dhéanamh ar fheidhm réimse teicneolaíochtaí digiteacha, cosúil le ríomhairí, gutháin, ceamaraí agus acmhainní digiteacha foghlama, cosúil le ríomh-théacsleabhair, físeáin agus acmhainní idirghníomhacha. Bhí tionchar ollmhór ag an idirlíon ar an oideachas ollscoile le linn na tréimhse seo, go háirithe, agus níos mó cúrsaí á dtairiscint ag úsáid **Timpeallachtaí Fíorúla Foghlama** (TFF) agus **Córais Bainistíochta Foghlama** (CBF) Is féidir TFFanna agus CBFanna a shainmhíniú mar chórais a sholáthraíonn ábhair foghlama don scoláire trí mheán an idirlín agus is gnách go n-áirítear measúnú, rianú scoláirí, comhoibriú agus uirlisí cumarsáide leo[5]. Áirítear Moodle, Canvas, Google Classroom agus Teams i measc na gcóras coitianta a thacaíonn le cuir chuige mar sin. De réir a chéile, ghlac scoileanna chucu féin cleachtais a bhain leis an oideachas ollscoile agus thosaigh siad ag tabhairt córais TFF agus CBF le chéile chun cur le teagasc ar an láthair (aghaidh ar aghaidh) sa seomra ranga. De bharr na dteicneolaíochtaí seo, ba dhoiléir iad na teorainneacha idir oideachas ar an láthair agus oideachas ar líne, toisc gur bhain roinnt mhaith cúrsaí ar an láthair leas as TFFanna chomh maith chun ábhair agus measúnuithe a chur ar fáil don scoláire, roimh a chuid ranganna ar an láthair agus ina ndiaidh. Mar shampla, bhí an scoláire in ann teacht ar ábhar léitheoireachta nó ar chur i láthair trí mheán an TFF roimh an rang nó obair bhaile a chur isteach ar líne i ndiaidh rang aghaidh ar aghaidh.

Tháinig an téarma **timpeallacht foghlama ar líne** chun tosaigh maidir le feidhm TFFanna, agus le linn na tréimhse seo thosaigh úsáid na foghlama ar líne ag scaipeadh ar scoileanna chomh maith[6][7]. Tháinig an difríocht idir gníomhaíochtaí **sioncronacha** agus **aisioncronacha** chun tosaigh mar chuid den phlé ar an bhfoghlaim ar líne, agus tugadh sainmhíniú ar ghníomhaíochtaí sioncronacha mar idirghníomhaíochtaí ina mbíonn ar an scoláire logáil isteach agus páirt a

---

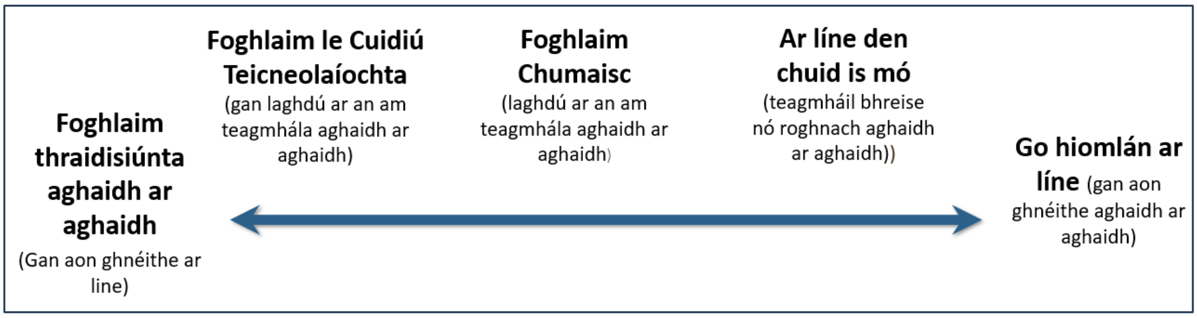
[5] https://global.oup.com/uk/orc/learnvle/
[6] Bacsich, P., Frank Bristow, S., Op de Beeck, I., Pepler, G., Philips, B., & Andries, P. (2012). *Virtual Schools and Colleges—Providing Alternatives for Successful Learning (Imleabhar 2)*.
[7] Barbour, M. K. (2018). The Landscape of K-12 Online Learning: Examining What Is Known. *In Handbook of Distance Education* (4ú heagrán). Routledge

ghlacadh i rang ag am sonrach gach seachtain (go minic trí mheán gné físchomhdhála (m.sh., úsáid Teams nó Google Classroom), ach ba ionann gníomhaíochtaí aisioncronacha agus idirghníomhaíochtaí nár thit amach ag an am céanna, cosúil le teachtaireachtaí téacs, plé ar an gclár feasachán agus cleachtaí ar líne. Tháinig foghlaim thumthach i dtreis[8] san oideachas den chéad uair le linn na tréimhse seo, lena n-áirítear idir réaltacht fhíorúil, agus réaltacht bhreisithe (an dá chur chuige úsáidte ar an láthair go príomha), agus domhain fhíorúla[9] (úsáidte i gcomhair chianfhoghlaim ar líne go príomha). D'fhéadfadh timpeallachtaí foghlama tumthacha aithris a dhéanamh ar thimpeallacht réadúil, cuir i gcás, d'fhéadfadh an scoláire spéaclaí réaltachta fíorúla a úsáid chun féachaint thart ar ghrinneall na farraige, mar a mbeadh sé in ann taithí a fháil ar an timpeallacht faoi uisce ar bhealach sábháilte agus suimiúil. Bhí tionchar ag na forbairtí seo ar an gcaoi ar bhain scoileanna leas as na teicneolaíochtaí seo chun cuir chuige nua i leith an oideachais a chruthú. Ar na mallaibh, tá aithint á tabhairt d'fhorbairtí san Intleacht Shaorga, agus go sonrach san IS ghiniúnach, mar fhorbairtí a d'fhéadfadh tacú le samhlacha nua oideachais, lena n-áirítear oideachas ar líne[10]. Tá an acmhainneacht ag an IS ghiniúnach, go háirithe, am a shábháil do mhúinteoirí agus do scoláirí araon agus ó thaobh cineálacha níos sainoiriúnaithe foghlama a dhearadh amach anseo. Déanaimid iniúchadh ar roinnt de na forbairtí seo thíos.

Rinne tíortha a raibh traidisiún cianoideachais acu, go háirithe i gcás cúrsaí comhfhreagrais[11][12] (.i. scoláirí a fuair a gcuid ábhar foghlama agus a chuir isteach measúnuithe scríofa trí mheán an phoist), iniúchadh ar an gcaoi a bhféadfadh teicneolaíochtaí digiteacha tacú leis an teagasc, leis an bhfoghlaim agus le measúnú go cianda. Mar shampla, cruthaíodh scoileanna a bhí go hiomlán ar líne sna Stáit Aontaithe, ar a dtugtar scoileanna fíorúla nó cibearscoileanna[13]. Tá contanam ann, agus scoileanna fíorúla agus an t-oideachas á meas againn, maidir lena gcuir chuige agus léiríonn Charles Graham[14] é sin i bhFíor 1 thíos. Ar thaobh amháin den chontanam, tá scoileanna traidisiúnta aghaidh ar aghaidh, nach n-úsáideann teicneolaíochtaí ar líne. Leo siúd, cláraítear an scoláire i scoil agus reáchtáiltear a ranganna i seomra ranga fisiciúil. I lár an chontanaim, tá cuir

[8] Mystakidis, S., & Lympouridis, V. (2023). Immersive Learning. *Encyclopaedia*, *3*(2), 396–405. https://doi.org/10.3390/encyclopedia3020026
[9] Pellas, N., & Mystakidis, S. (2020). A Systematic Review of Research about Game-based Learning in Virtual Worlds. *Journal of Universal Computer Science*, 26, 1017-1042
[10] https://www.unesco.org/en/articles/generative-artificial-intelligence-education-what-are-opportunities-and-challenges
[11] Barbour, M. K. (2018). The Landscape of K-12 Online Learning: Examining What Is Known. *In Handbook of Distance Education* (4ú heagrán). Routledge.
[12] Gershon, L. (2020, 13 Aibreán). *Three Centuries of Distance Learning*. JSTOR Daily. https://daily.jstor.org/three-centuries-of-distance-learning/
[13] Barbour, M. K. (2018). The Landscape of K-12 Online Learning: Examining What Is Known. *In Handbook of Distance Education* (4ú heagrán). Routledge.
[14] Graham, C. R., Woodfield, W., & Harrison, J. B. (2013). A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education. *The Internet and Higher Education*, *18*, 4–14. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.09.003

chuige foghlama cumaisc agus cuir chuige atá ar líne go príomha, ina laghdaíonn scoileanna méid na teagmhála aghaidh ar aghaidh agus ina gcuireann siad leis an éagsúlacht de chláir chumaisc atá á dtairiscint acu. Ar an taobh eile den chontanam, tá scoileanna atá go hiomlán ar líne nó scoileanna lán-aimseartha fíorúla, ina bhfaigheann an scoláire an teagasc ar fad ar líne.




*Fíor 1: Contanam de Shamhlacha Foghlama.*

I gcuid mhaith samplaí den fhoghlaim ar líne, bíonn an scoláire suite i bhfoirgneamh scoile, in ionad a bheith ag foghlaim ón mbaile, ionas gur féidir leis rochtain a fháil ar ranganna breise ar líne (.i. tagraíonn roinnt díobh do chuir chuige ar nós scoileanna cumaisc). Laistigh de na scoileanna seo, tá iliomad cuir chuige foghlama cumaisc agus is minic a bhíonn an réimse ábhair atá á mhúineadh, mar aon leis na hacmhainní atá ar fáil do na múinteoirí agus na scoláirí, mar bhonn eolais fúthu.

Rinne Coimisiún an Aontais Eorpaigh staidéar mionsonraithe ar an bhfoghlaim chumaisc, ina ndearna sé athbhreithniú ar réimse sainmhínithe agus tuairiscí a bhí ann cheana ar mhaithe lena shainmhíniú féin a mholadh, agus d'fhoilsigh siad Moladh ón gComhairle maidir le cuir chuige foghlama cumaisc le haghaidh oideachas ardleibhéil ionchuimsitheach a chothú ag leibhéal na bunscoile agus na meánscoile[15]. Sainmhínítear foghlaim chumaisc mar seo a leanas sa Mholadh ón gComhairle:

> Tá éagsúlacht cur chuige ag teastáil ón bhfoghlaim chumaisc san oideachas foirmiúil agus sainmhínítear í mar scoil (san oideachas bunscoile agus meánscoile, lena n-áirítear gairmoideachas agus gairmoiliúint), mar mhúinteoir agus oiliúnóir nó mar fhoghlaimeoir ag glacadh le níos mó ná cur chuige amháin i leith an phróisis foghlama:
>
> – ag cumasc láthair scoile agus timpeallachtaí fisiceacha eile lasmuigh den láthair scoile (bíodh sé i láthair múinteora/oiliúnóra, nó scartha ag spás agus/nó am sa chianfhoghlaim);

[15] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32021H1214%2801%29

- ag cumasc uirlisí foghlama éagsúla a d'fhéadfadh a bheith digiteach (lena n-áirítear foghlaim ar líne) agus neamhdhigiteach.

Cé go bhfuil an sainmhíniú seo leathan go leor, clúdaíonn sé réimse comhthéacsanna foghlama cumaisc, lena n-áirítear scoileanna cumaisc, agus mar sin d'fhéadfadh sé a bheith an-áisiúil do scoileanna. Tá ról tábhachtach glactha ag scoileanna cumaisc i gcórais oideachais timpeall an domhain, anseo in Éirinn san áireamh.

## Samhlacha maidir le Timpeallachtaí Foghlama ar Líne in Éirinn

Tacaíonn an fhianaise le húsáid a bhaint as scoileanna cumaisc, in Éirinn[16] agus sa Nua-Shéalainn araon[17], chun freastal ar an scoláire nach mbíonn in ann rochtain a fháil ar churaclam iomlán ina scoil féin de ghnáth. Cuireann scoileanna cumaisc oideachas breise ar fáil don scoláire, sa chás nach bhfuil ábhair áirithe ar fáil dó ina scoil áitiúil. Cuireann tionscadal ríomh-Mhol na Gaeltachta, a bunaíodh in 2018, ar chumas an scoláire fanacht ina iar-bhunscoil áitiúil-agus clárú i gcomhair ranganna ar líne san fhisic nó sa cheimic mura bhfuil siad ar fáil trí mheán na Gaeilge ina scoil féin. Chomh maith leis sin, tá Tionscadal um Fhoghlaim Chumaisc ag Teangacha Iar-bhunscoile na hÉireann[18], ina mbaintear leas as cuir chuige foghlama cumaisc ionas go mbeidh teacht ag an scoláire ar an bPolainnis mar ábhar Ardteistiméireachta. Baineann tionscadal Teangacha Iar-bhunscoile na hÉireann leas as meascán de chuir chuige aghaidh ar aghaidh (bunaithe sa seomra ranga) agus ar líne (idir shioncronach agus aisioncronach) le scoláirí. Cosúil le Tionscadal an Ríomh-Mhoil, is é is príomhchuspóir don Tionscadal um Fhoghlaim soláthar cothromasach a chur ar fáil do gach scoláire a dteastaíonn uaidh staidéar a dhéanamh ar an bPolainnis mar ábhar Ardteistiméireachta. Tá an soláthar cothromasach ag croílár na samplaí seo, ag cinntiú ar an gcaoi sin go gcuirtear cur chuige ionchuimsitheach i bhfeidhm don scoláire rannpháirteach, nach ngearrann pionós air mar gheall ar a bhfuil cónaí air agus nó an scoil ar a bhfreastalaíonn sé.

Lasmuigh de sin, bhain líon beag iar-bhunscoileanna in Éirinn triail as cuir chuige foghlama cumaisc ar líne chun ábhair Ardteistiméireachta nach raibh ar fáil a thairiscint do na scoláirí ina scoil. Sa bhliain 2009, d'úsáid dhá scoil teicneolaíocht an idirlín chun dhá sheomra ranga i scoileanna éagsúla a nascadh agus an cheimic a mhúineadh dóibh[19]. Rinneadh teagmháil bheo idir an scoláire i seomra ranga amháin agus scoláire i seomra ranga eile, agus ghlac siad páirt i

---

[16] Ibid
[17] Lai, K.-W. (2017). Pedagogical practices of NetNZ teachers for supporting online distance learners. *Distance Education*, *38*(3), 321–335. https://doi.org/10.1080/01587919.2017.1371830
[18] *https://ppli.ie/*
[19] Beam me up, children: Ms Smith is on screen number one... (2009, 2 Nollaig). *Irish Independent*. https://www.independent.ie/life/family/learning/beam-me-up-children-ms-smith-is-on-screen-number-one/26587651.html

gceachtanna ceimice beo ar líne. Thabharfaí samhail hyflex ar an gcumraíocht seo, ina 'múineann múinteoirí scoláire aghaidh ar aghaidh agus go sioncronach ar líne ag an am céanna ag úsáid bogearraí físchomhdhála'[20]. Baineadh leas as samhail chomhchosúil níos déanaí mar chuid den Tionscadal Eiseamláire don Mhol Digiteach um Leathanbhanda Scoileanna[21], thart timpeall ar 2013 nuair a ghlac dhá scoil páirt i dTionscadal an tSeomra Ranga Nasctha, agus chuir siad Matamaitic Ardteistiméireachta ar fáil do gach scoláire[22].

Cé gur chuir an dá thionscadal ar chumas scoláire staidéar a dhéanamh ar ábhair, nach raibh ar fáil dó roimhe, ní raibh na samhlacha inbhuanaithe san fhadtéarma, toisc gur chuir siad dúshláin roimh na scoileanna, go háirithe roimh na múinteoirí agus na scoláirí. Bhí an tsamhail inar nascadh dhá sheomra ranga lena chéile ag úsáid teicneolaíocht físchomhdhála dúshlánach don mhúinteoir agus é ag iarraidh an dá ghrúpa scoláirí a spreagadh, idir iad siúd a bhí i láthair sa rang fisiciúil agus iad siúd a bhí nasctha go cianda trí mheán na teicneolaíochta. Fuair taighde inmheánach an Mhoil Dhigitigh[23] amach gur éirigh leis an tsamhail, de bharr dhíograis mhúinteoir an ranga agus dhíograis na scoileanna rannpháirteacha go príomha, a d'oibrigh gan stad gan staonadh chun lear mór fadhbanna a shárú. Ní mór a thabhairt faoi deara freisin gur ghlac roinnt mhaith iar-bhunscoileanna in Éirinn le samhail hyflex ina dhiaidh sin sna céimeanna deiridh de COVID-19, nuair a bhí roinnt scoláirí ar scoil agus tháinig roinnt eile isteach ó sheomraí ranga éisteachta nó ón mbaile, ach tugann an taighde is nuaí, ar an ardoideachas sa chás seo, le fios go raibh sé dúshlánach do scoláirí ar líne plé a dhéanamh lena múinteoir agus a gcomhscoláirí[24].

Chomh maith leis sin, tugann scoileanna ar líne deis don scoláire atá i mbaol nó atá leochaileach a bheith rannpháirteach, nó in an-chuid cásanna athcheangal a dhéanamh, leis an oideachas. Bunaíodh NotSchool sa Ríocht Aontaithe[25] sa bhliain 1998 agus is eiseamláir é de scoil ar líne, a dearadh chun daoine óga a athcheangal lena gcuid oideachais[26]. Cruthaíodh scoileanna dá leithéid chun dul i ngleic leis an tsaincheist maidir le diúltú don scoil, ar fadhb é i roinnt mhaith tíortha, Éire san áireamh. Shainaithin Siúracha na Toirbhearta in Éirinn an tsaincheist maidir le diúltú don scoil mar phríomhthosaíocht i lár na 2000idí agus bhunaigh siad iScoil[27] sa bhliain

---

[20] O'Ceallaigh, T.J., Connolly, C.; O Brien, E. (2023). *Hyflex Pedagogies: Nurturing teacher presence in multi-modal learning spaces post pandemic*. https://routledgeopenresearch.org/articles/2-2
[21] *The Digital Hub Schools Broadband Exemplar Project. https://www.youtube.com/watch?v=GK_cWzEJrR0*
[22] H2 Learning. (2018). *Tionscadal Píolótach ar ríomh-Mhol trí mheán na Gaeilge—Athbhreithniú Idirnáisiúnta agus Tuarascáil Chomhairleach.* An Roinn Oideachais agus Scileanna. https://assets.gov.ie/138796/04d00ca6-0873-43b0-b2d6-80b4719475c2.pdf
[23] *Casey, L. (2013). Review of the Connected Classroom Project. An Ghníomhaireacht Forbartha don Mhol Digiteach.*
[24] Eduljee, N. B., Murphy, L., Emigh-Guy, M., & Croteau, K. (2023). Student Perceptions about HyFlex/Hybrid Delivery of Courses during the COVID-19 Pandemic. *College Teaching*, *0*(0), 1–12. https://doi.org/10.1080/87567555.2023.2208815
[25] *http://www.notschool.net/origins.html*
[26] VISCED. (2013). *England—Researching Virtual Initiatives in Education*. http://www.virtualeducation.wiki/index.php/England#Virtual_initiatives_in_schools
[27] *https://iscoil.ie/*

2009, i ndiaidh dóibh an tsamhail NotSchool a thriail le grúpa óg scoláirí Éireannacha. Díríonn iScoil ar dhaoine óga idir 13 agus 16, a bhfuil orthu freastal ar an scoil de réir an dlí. Tá sé á páirtmhaoiniú ag an Roinn Oideachais faoin Scéim um Theagasc sa Bhaile[28] agus d'éirigh go han-mhaith leis[29] ón uair ar bunaíodh é, agus tá sé i gcónaí i mbun nuálaíochta agus ag cur eispéiris sainoiriúnaithe foghlama ar fáil dá fhoghlaimeoirí. De réir na fianaise, oibríonn cuir chuige dá leithéid don scoláire, ar cuireadh bac air, ar iliomad cúiseanna, freastal ar a scoil.

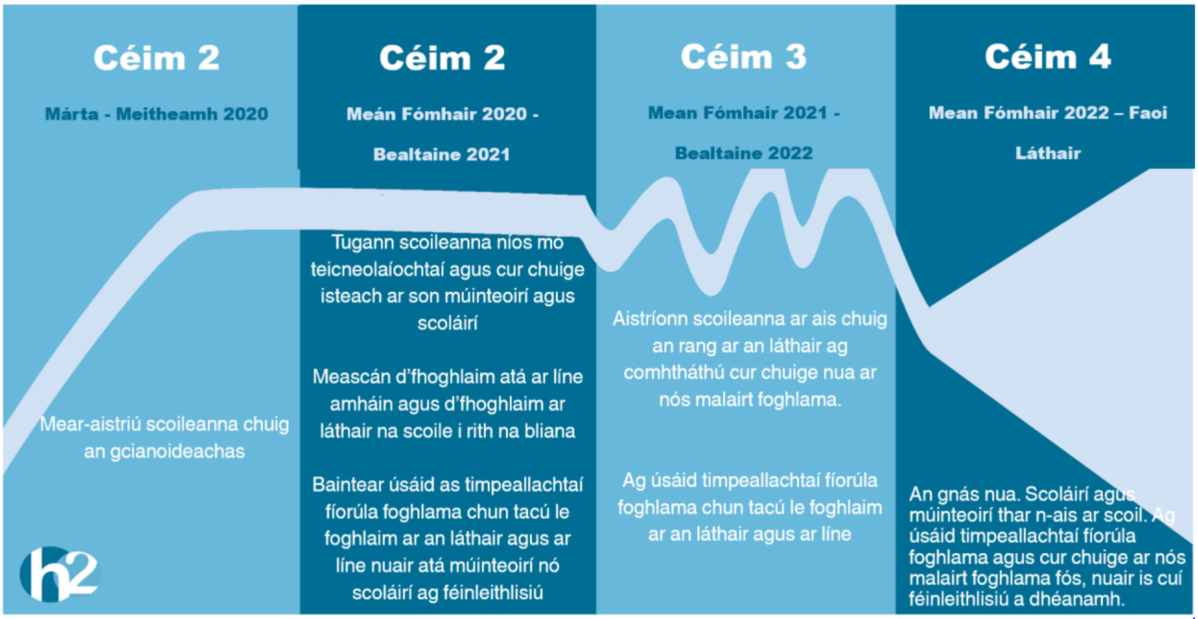
Tugadh achoimre sa chuid seo, roimh COVID-19 (RC), ar thraidisiún foghlama ar líne, traidisiún arb ann dó i gcruthanna éagsúla le breis is 25 bliain in Éirinn.

# Le Linn COVID – Práinnfhreagairt

Bhí tionchar as cuimse ag paindéim COVID-19 ar an scolaíocht ar fud na cruinne. Bhí ar scoileanna dúnadh thar oíche agus ní raibh 1.6 billiún duine óg i 195 tír timpeall an domhain, in ann rochtain a fháil ar a seomraí ranga[30]. Níor chuir dúnadh na scoileanna deireadh iomlán leis an oideachas, cé gur cuireadh athruithe i bhfeidhm dá bharr, agus chuaigh an-chuid tíortha i muinín cineálacha cianoideachais, trínar fhoghlaim an scoláire ón mbaile ar dtús le tacaíocht na teicneolaíochta digití. Tugadh Cianteagasc Éigeandála nó Cianfhoghlaim Éigeandála ar an gcineál oideachais seo de ghnáth, nuair a d'úsáid foghlaimeoirí agus a múinteoirí teicneolaíochtaí digiteacha chun teagmháil a dhéanamh, ionas gurbh fhéidir leanúint leis an scolaíocht. Bhain scoileanna leas as réimse teicneolaíochtaí digiteacha na linne seo agus iad ag iarraidh an t-eispéireas scolaíochta ar an láthair a athchruthú ar líne. Bhí cuir chuige mar seo dúshlánach, agus bhí sé deacair ag roinnt scoláirí a gcuid foghlama a bhainistiú sa timpeallacht nua seo, toisc gur airigh siad uathu an gnáthamh agus na struchtúir a bhain lena n-eispéiris scolaíochta ar an láthair[31]. Leasaigh scoileanna a bhfreagairtí de réir a chéile, áfach, agus tháinig forbairt ar chleachtais dá bharr.

---

[28] *Dearadh an scéim chun dul i ngleic le riachtanais líon beag foghlaimeoirí a mbíonn tacaíocht sa bhaile uathu ar feadh tréimhsí cuíosach gearr (An Roinn Oideachais agus Scileanna [ROS], 0044/2020).*
[29] Eivers, E. (2021). *The efficacy of iScoil's home-based provision*. An Roinn Oideachais. https://iscoil.ie/wordpress/wp-content/uploads/2022/03/The-Efficacy-of-iScoils-Home-Based-Provision-Eivers-2021.pdf
[30] *https://en.unesco.org/covid19/educationresponse*
[31] ITES, Mohan, G., McCoy, S., ITES, Carroll, E., ITES, Mihut, G., ITES, Lyons, S., ITES, Mac Domhnaill, C., & ITES. (2020). Learning for all? Second-level education in Ireland during COVID-19. ITES. https://doi.org/10.26504/sustat92.pdf




*Fíor 2:* Céimeanna COVID-19 i Scoileanna.[32]

D'fhorbair H2 Learning Fíor 2 thuas chun roinnt céimeanna ar leith a léiriú maidir le cianoideachas agus oideachas ar líne in iar-bhunscoileanna na hÉireann idir Márta 2020 agus an t-am i láthair, agus tá an léaráid seo bunaithe ar thaighde a rinneadh ar thionchar COVID-19 ar scoileanna i gCeanada. Ar dtús, chlúdaigh Céim a haon an tréimhse idir Márta agus Meitheamh 2020, nuair a d'aistrigh scoileanna ar líne thar oíche agus nuair a d'úsáid siad lear mór teicneolaíochtaí agus cuir chuige chun teagmháil a dhéanamh lena scoláirí[33]. Sainghné de Chéim a dó, ó Mheán Fómhair 2020 go Bealtaine 2021, ab ea briseadh isteach ar an am a chaith múinteoirí agus scoláirí ar scoil agus ba ghnách le scoileanna níos mó teicneolaíochtaí digiteacha agus cuir chuige nua le scoláirí a úsáid. Sainghné de Chéim a trí, ó Mheán Fómhair 2021 go Bealtaine 2022, ab ea an filleadh de réir a chéile ar ghníomhaíochtaí réamh-COVID-19 i scoileanna agus filleadh ar an teagasc ar an láthair go príomha. Thug roinnt scoileanna cuir chuige ar nós na malairte foghlama isteach agus lean siad orthu ag úsáid TFFanna chun tacú le teagasc, foghlaim agus measúnú ar an láthair. Ar deireadh, ba le linn Chéim a ceathair, ó Mheán Fómhair 2022 go dtí an t-am i láthair, a d'fhill scoileanna go hiomlán ar theagasc ar an láthair agus bhain scoileanna úsáid roghnaitheach as cuir chuige ar líne agus ardáin TFF lena scoláirí, nuair ba chuí. Déanfaimid athbhreithniú achomair agus níos mionsonraithe ar gach céim thíos.

---

[32] *Tá an ghrafaic seo curtha in oiriúint agus bunaithe ar ghrafaic a cuireadh i láthair ar leathanach a 3 den tuarascáil seo a leanas,* [https://www.researchgate.net/publication/347535715_Understanding_Pandemic_Pedagogy_Differences_Between_Emergency_Remote_Remote_and_Online_Teaching](https://www.researchgate.net/publication/347535715_Understanding_Pandemic_Pedagogy_Differences_Between_Emergency_Remote_Remote_and_Online_Teaching)

[33] Dempsey, M. & Burke, J. (2021). Lessons Learned: The experience of teachers in Ireland during the 2020 pandemic. Maigh Nuad: Ollscoil na hÉireann, Má Nuad

I gcéimeanna luatha na dianghlasála, Céim a haon, rinne scoileanna agus a múinteoirí a ndícheall chun aghaidh a thabhairt ar an ngéarchéim, nuair nach raibh na teicneolaíochtaí riachtanacha digiteacha acu go minic ná na hinniúlachtaí gaolmhara lena n-úsáid mar thacaíocht le cleachtais teagaisc, foghlama agus mheasúnaithe go cianda. In ainneoin na ndúshlán seo, bhí scoileanna seiftiúil agus d'fháiltigh siad roimh an dúshlán, ag cinntiú mar sin go bhféadfaí leanúint leis an bhfoghlaim, cé go raibh cruth nua uirthi a bhí éagsúil ó fhoghlaim ar an láthair nó foghlaim ranga aghaidh ar aghaidh[34].

Thuig scoileanna go luath i gCéim a haon gur mhór an difear idir teagasc ar líne agus teagasc ar an láthair nó aghaidh ar aghaidh agus go mbíonn am ag teastáil chun inniúlachtaí an duine a fhorbairt sa réimse seo[35]. Tá am ag teastáil ó mhúinteoirí chun dul i dtaithí ar uirlisí éifeachtacha agus straitéisí éifeachtacha teagaisc, mar ba léir i dtionscadal ríomh-Mhol na Gaeltachta[36]. Chuaigh scoileanna, múinteoirí agus scoláirí i dtaithí ar chúrsaí chomh maith agus ab fhéidir leo, in ainneoin an lear mór dúshlán a bhí rompu ag an am seo. Mar sin féin, foghlaimíodh an-chuid ceachtanna le linn na tréimhse seo inar soláthraíodh foghlaim ar líne le linn na paindéime, agus a raibh tuarascáil chuimsitheach litríochta ar ar foghlaimíodh mar thoradh orthu[37][38], tuarascáil a raibh tionchar aici ar an gcaoi ar chuir scoileanna a gcleachtais i leith Chianteagasc Éigeandála in oiriúint de réir a chéile.

Foghlaimíodh roinnt mhaith ceachtanna le linn Chéim a haon, lena n-áirítear an gá go mbeadh an trealamh riachtanach digiteach agus na hinniúlachtaí riachtanacha ag múinteoirí agus ag scoláirí agus an gá go mbeadh an t-am agus na hacmhainní riachtanacha acu chun foghlaim éifeachtach ar líne a phleanáil. D'eagraigh scoileanna gníomhaíochtaí um fhorbairt ghairmiúil le huasoiliúint a chur ar mhúinteoirí faoin gcaoi ar chóir réimse teicneolaíochtaí digiteacha a úsáid, ar nós ardáin TFF agus teicneolaíochtaí eile le linn Chéim a haon agus Chéim a dó. Sainghné de Chéim a dó, ó Mheán Fómhair 2020 go Bealtaine 2021, ná tréimhsí Cianteagaisc Éigeandála, ach mheas scoileanna go raibh úsáid na teicneolaíochta leabaithe i gcleachtas, agus roinnt mhaith múinteoirí á húsáid ar bhonn laethúil ina gcuid ranganna[39]. Ina theannta sin, tá fianaise

[34] Devitt, A., Bray, A., Banks, J., & Ní Chorcora, E. (2020). Teaching and Learning During School Closures: Lessons Learned: Irish Second-level Teacher Perspectives. Coláiste na Tríonóide, Baile Átha Cliath. https://www.tcd.ie/media/tcd/education/research/research-projects/Teacher-Survey-Report-ExecutiveSummary.pdf
[35] Barbour, M. K. (2018). The Landscape of K-12 Online Learning: Examining What Is Known. In *Handbook of Distance Education* (4ú heagrán). Routledge.
[36] An Chigireacht Oideachais agus Oiliúna. (2021). *Meastóireacht neamhspleách ar Thionscadal Píolótach an r-Mhoil.* https://assets.gov.ie/126987/1a193fc1-ff42-41c4-9cba-a4bf1b4a64d2.pdf
[37] Eurydice (2022). *Teaching and learning in schools in Europe during the COVID-19 pandemic: 2020/2021*. Oifig Foilseachán Oifigiúil an Aontais Eorpaigh. https://data.europa.eu/doi/10.2797/1056
[38] https://www.worldbank.org/en/topic/education/publication/the-rapid-framework-and-a-guide-for-learning-recovery-and-acceleration
[39] Dempsey, M. & Burke, J. (2021). Lessons Learned: The experience of teachers in Ireland during the 2020 pandemic. Maigh Nuad: Ollscoil na hÉireann, Má Nuad

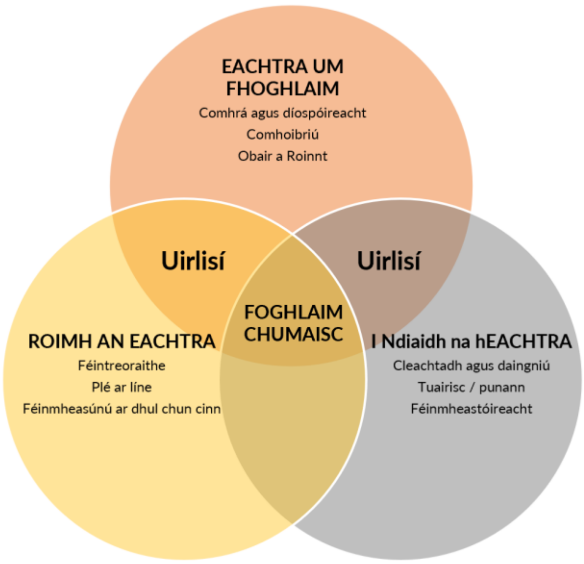
ann go raibh níos mó comhoibrithe le sonrú nuair a ghlac foireann le cur chuige comheagraithe (.i. cur chuige ar fud na scoile), agus gur chuir sé ar chumas na foirne tacaíocht a thabhairt dá chéile. Díol suime gur lorg múinteoirí na hÉireann níos mó tacaíochtaí oideolaíochta, maidir le teicneolaíochtaí digiteacha a úsáid chun tacú le teagasc agus cleachtais foghlama ar líne, i gcaitheamh na paindéime[40].

Le linn na gcéimeanna luatha seo de COVID-19, bhí tacaíocht á lorg ag an-chuid daoine san oideachas maidir le cleachtais na Cianfhoghlama Éigeandála, agus chuir siad a muinín i dtaighde a bhain le hoideachas agus scolaíocht ar líne i gcomhair treorach (.i. saothar níos luaithe Berge agus Clark)[41], maidir le conas oideachas éifeachtach ar líne a phleanáil agus a dhearadh. Le linn thréimhse COVID-19, tugadh níos mó aird ar an gcaoi ar úsáideadh na teicneolaíochtaí digiteacha chun tacú leis an teagasc, leis an bhfoghlaim agus le cleachtais mheasúnaithe. Go sonrach, dhírigh scoileanna ar an gcaoi ab fhearr teicneolaíochtaí digiteacha a úsáid chun caidrimh a dhéanamh agus a thógáil le foghlaimeoirí go cianda. Bhain scoileanna triail as cuir chuige nua, inar–thug siad timpeallachtaí foghlama aghaidh ar aghaidh agus timpeallachtaí foghlama ar líne le chéile, cuir chuige ar ar tugadh **samhlacha hibrideacha foghlama ar líne** de ghnáth. Tháinig cuir chuige mar seo chun cinn le linn Chéim a dó agus a trí de ghnáth, toisc go raibh scoileanna in ann roinnt scoláirí agus foirne a ligean isteach arís ar áitreabh na scoile. Lig an tsamhail hibrideach don scoláire foghlaim i bhfoirgneamh na scoile ar laethanta áirithe den tseachtain agus seisiúin bheo ar líne a bheith aige lena mhúinteoir, ón mbaile, ar laethanta eile. I samhlacha mar seo, bhí an scoláire ar scoil ar feadh cuid den lá agus ansin ar líne ag amanna eile den lá. Chuir samhlacha dá leithéid níos mó solúbthachta ar fáil don scoláire, go háirithe don scoláire sin a raibh scileanna maithe foghlama féinrialaithe forbartha aige agus ba scoláirí níos sine iad na scoláirí seo go minic (.i., scoláirí na sraithe sinsearaí)[42] [43]

I gCéim a Trí, nuair a chuir scoileanna fáilte roimh na múinteoirí agus na scoláirí uilig thar n-ais ar láthair fhisiciúil na scoile, forbraíodh samhlacha breise nua. Bhí fonn ar roinnt scoileanna, agus grúpaí scoileanna[44], leas a bhaint as na gnéithe dearfacha den Chianteagasc Éigeandála agus iad ag filleadh ar an teagasc aghaidh ar aghaidh agus tháinig cuir chuige ar nós na **Malairte Foghlama**, cineál den fhoghlaim chumaisc, chun cinn dá bharr. Eascraíonn samhail na malairte foghlama as

[40] https://www.tcd.ie/education/research/research-projects/teaching-and-learning-practices-during-covid/
[41] Berge, Z., & Clark, T. (Eag.). (2005). *Virtual Schools: Planning for Success.* Teachers College Press, Ollscoil Columbia
[42] Michigan Voices: *An In-Depth Look at the Experiences of Educators, Students, & Parents During Emergency Remote* Learning | Michigan Virtual. (2020, 7 Lúnasa). https://michiganvirtual.org/research/michigan-voices/
[43] Devitt, A., Bray, A., Banks, J., & Ní Chorcora, E. (2020). Teaching and Learning During School Closures: Lessons Learned: Irish Second-level Teacher Perspectives. Coláiste na Tríonóide, Baile Átha Cliath.
[44] *Mar shampla, d'eagraigh an ACCS ceardlanna um fhorbairt ghairmiúil dá fhoireann ar chur chuige na malairte foghlama le linn scoilbhliain 2022-23.*

an ardoideachas[45] agus ba é an cuspóir léi ná an taithí ranga a iompú bunoscionn ionas nach mbeadh an scoláire ina shuí go héighníomhach le linn léachtaí nó cur i láthair ranga, ach ina ionad sin, go nglacfadh sé páirt i gcleachtais níos gníomhaí ar nós plé ranga, cur i láthair agus réiteach fadhbanna, le linn an cheachta. Ba é an smaoineamh a bhí ann ná go roinnfí ábhar na léachta, nó saincheisteanna, leis an scoláire roimh ré agus in ionad díriú ar sheachadadh ábhair, go mbeadh an seisiún ranga aghaidh ar aghaidh dírithe ar chur agus cúiteamh, plé agus teagasc ar son na tuisceana. Léirítear an tsamhail, ar a dtugtar an tSamhail 3 Eachtra[46], i bhFíor 3 thíos agus taispeánann sí an chaoi a bhfuil athshamhlú déanta ar an ngnáthcheacht laistigh den rang mar eachtraí foghlama atá ceangailte lena chéile, ina ndéanann an múinteoir cinneadh faoi úsáid teicneolaíochtaí digiteacha. Reáchtáil H2 Learning cúpla ócáid ghairmiúil foghlama ar líne le múinteoirí iar-bhunscoile agus ba é an t-aiseolas ó mhúinteoirí a d'fhreastail ar na seisiúin seo ná gur éirigh go maith le cuir chuige mar sin ó thaobh an scoláire a ullmhú d'ábhar nua agus ó thaobh leas a bhaint as am ranga chun dul i ngleic le haon mhíthuiscintí nó ceisteanna a bheadh ag an scoláire. Thug múinteoirí faoi deara chomh maith nár mhór don mhúinteoir cuir chuige mar sin a roghnú go cúramach i gcomhair ábhair chuí agus nach mbeidís rathúil i gcás gach ábhar, an t-am ar fad.




*Fíor 3: An Mhalairt Foghlama nó Samhail na Trí Eachtra.*

Bhí cur chuige nuálach ag scoileanna sa chaoi a ndeachaigh siad i ngleic leis na dúshláin a tháinig chun cinn le linn chéim a haon go céim a trí de COVID-19 (LLC) agus is cosúil go bhfuil fonn

---

[45] Seery, M. (2015). *The Flipped Classroom: Rationale and Approaches for Higher Education*. AHEAD. https://ahead.ie/journal/The-Flipped-Classroom-Rationale-and-Approaches-for-Higher-Education
[46] An Coimisiún Eorpach. (2020). *Blended learning in school education – guidelines for the start of the academic year 2020/21*. https://www.schooleducationgateway.eu/downloads/Blended%20learning%20in%20school%20education_European%20Commission_June%202020.pdf

orthu na hinniúlachtaí agus cleachtais nua seo, a forbraíodh lena scoláirí, a úsáid agus iad ar ais go hiomlán sa seomra ranga (Céim a ceathair). Go starógach, thug múinteoirí faoi deara gur éirigh go maith le cuir chuige ar nós na malairte foghlama i gcás chúrsaí na sraithe sinsearaí, ina raibh roinnt mhaith ábhar le clúdach[47]. Lig an cur chuige don scoláire idirghníomhú a dhéanamh le hábhar ábhartha an chúrsa roimh nó i ndiaidh ceachta, trí mheán chóras bainistíochta foghlama (CBF) na scoile, agus bhí sé in ann teagmháil a dhéanamh lena chomhghleacaithe sa rang agus lena mhúinteoir ar líne ag amanna sainithe. Thug múinteoirí faoi deara gur chruthaigh an cur chuige am luachmhar le linn na ranganna ina bhféadfaí foghlaim níos gníomhaí a chur i bhfeidhm. Thug múinteoirí faoi deara chomh maith, áfach, go raibh am ag teastáil chun cuir chuige mar seo a dhearadh agus a chur i bhfeidhm agus nár mhór bonn eolais a chur fúthu bunaithe ar thaighde maidir le teagasc éifeachtach ar líne, foghlaim éifeachtach ar líne agus cleachtais mheasúnaithe. Déanfar roinnt de na ceachtanna seo a mheas sa chuid dheireanach den chuid seo, I nDiaidh COVID-19.

# I nDiaidh COVID-19 – Ag Féachaint Chun Cinn

Agus scoileanna ag éirí as srianta uilig na paindéime i Meán Fómhair 2022, mheas an-chuid daoine go mbeadh sé tráthúil machnamh a dhéanamh ar ar tharla le linn COVID-19 agus ar na gnéithe a choinneoidís sa todhchaí (Céim a ceathair). Is léiriú an-mhaith é an t-athfhriotal seo a leanas ó Educause air seo, cé go labhraíonn sé faoin ardoideachas go príomha.

> Ag an am céanna, tháinig athrú ar theagascóirí (múinteoirí) agus ar scoláirí le linn na paindéime agus tá siad ag filleadh ar an seomra ranga le scileanna nua agus peirspictíochtaí éagsúla. Mar thoradh air sin, seachas gach rud a dhéanamh mar a bhí, ba cheart do theagascóirí (múinteoirí) fardal a dhéanamh de na rudaí ar éirigh go maith leo le linn an chianteagaisc éigeandála, chomh maith leis na rudaí is mó a d'airigh siad uathu faoin teagasc ar an láthair agus iad scartha óna gcuid scoláirí, agus ansin an dá rud a chumasc lena chéile leis an normáltacht nua a dhearadh.[48]

Faoi mar a luadh níos túisce, tá taighde cuimsitheach ann maidir lenar tugadh faoi i scoileanna le linn Covid-19 agus níl athbhreithniú á dhéanamh againn anseo ach ar chuid den taighde sin. Tá roinnt príomhcheachtanna foghlamtha againn ón tréimhse fada cianfhoghlama éigeandála, agus tá plé ar chuid acu sin thíos.

Mar shampla, thuairiscigh an Fóram Eacnamaíoch Domhanda:

[47] *Roinneadh na tuairimí seo le linn trí chúrsa ar líne agus bhí múinteoirí a ghlac páirt i gcúrsa ar líne de chuid H2 Learning dírithe ar chur chuige na malairte foghlama in iar-bhunscoileanna.*
[48] *https://er.educause.edu/articles/2022/1/designing-the-new-normal-enable-engage-elevate-and-extend-student-learning*

- gur aontaigh formhór na múinteoirí nach raibh an chianfhoghlaim leath chomh maith leis an bhfoghlaim sa seomra ranga, ná baol air;
- gur bhraith formhór na múinteoirí gur fhulaing foghlaim a gcuid scoláirí;
- go raibh imní i measc oideoirí gur chuir an strus agus scoiteacht a bhain leis an bhfoghlaim ar líne le fadhbanna meabhairshláinte i measc daoine óga[49];
- go raibh imní ann go gcuirfí leis an deighilt dhigiteach[50].

Thacaigh taighde in Éirinn[51] leis na torthaí seo agus fuarthas amach freisin:

- gur síleadh gur bhain an modh seachadta le rannpháirtíocht na scoláirí agus go raibh tionchar níos dearfaí ag cuir chuige níos idirghníomhaí agus comhoibríche ar rannpháirtíocht na scoláirí;
- gur imir féinéifeachtúlacht na múinteoirí (cé chomh mór agus a chreid siad ina gcumas féin cuir chuige foghlama ar líne a chur i bhfeidhm) tionchar ar leibhéal rannpháirtíochta na scoláirí;
- gur dheacracht a bhí sa bhochtaineacht dhigiteach, nuair nach raibh dóthain rochtana ag scoláirí ná ag múinteoirí ar theicneolaíochtaí oiriúnacha agus ar na hinniúlachtaí digiteacha a bhí ag teastáil leis na teicneolaíochtaí sin a úsáid go héifeachtach[52].

Cé go bhfuil na breathnuithe thuas roghnaitheach, léiríonn siad cuid de na príomhdhúshláin a aithníodh maidir le cuir chuige na cianfhoghlama éigeandála agus eispéiris le linn Covid-19. É sin ráite, ba cheart a lua freisin go raibh eispéiris an-dearfach agus an-ionchuimsitheach ar fad ag roinnt scoláirí le linn an tréimhse seo.

Aithníodh i dtaighde a rinne an Coimisiún Eorpach[53] roinnt cleachtas (m.sh., Céim 1 agus 2 i bhFíor 2) a forbraíodh le linn Covid-19 agus a bhféadfaí iad a úsáid amach anseo, AC. Orthu sin bhí:

- Deiseanna foghlama níos sainoiriúnaithe/ ionchuimsithí do roinnt scoláirí.
- Conairí foghlama agus eispéiris níos solúbtha, nuair is féidir leis an scoláire a chuid foghlama féin a bhainistiú.
- Níos mó neamhspleáchais agus foghlama féinstiúrtha do roinnt scoláirí.

---

[49] *https://www.weforum.org/agenda/2021/03/teacher-survey-education-learning-loss*
[50] *https://www.weforum.org/agenda/2020/03/3-ways-coronavirus-is-reshaping-education-and-what-changes-might-be-here-to-stay*
[51] Devitt, A., Bray, A., Banks, J., & Ní Chorcora, E. (2020). Teaching and Learning During School Closures: Lessons Learned: Irish Second-level Teacher Perspectives. Coláiste na Tríonóide, Baile Átha Cliath.
[52] Dempsey, M. & Burke, J. (2021). Lessons Learned: The experience of teachers in Ireland during the 2020 pandemic. Maigh Nuad: Ollscoil na hÉireann, Má Nuad.
[53] An Coimisiún Eorpach. An Ard-Stiúrthóireacht um Oideachas, an Óige, Spórt agus Cultúr, ECORYS, & EIESP. (2021). Enhancing learning through digital tools and practices: *How digital technology in compulsory education can help promote inclusion: final report*: Mí Dheireadh Fómhair 2021. Oifig na bhFoilseachán. https://data.europa.eu/doi/10.2766/365846

- Níos mó foirmeacha éagsúla den mheasúnú foirmitheach.

Thug an tagairt Educause thuas le fios go raibh an fhéidearthacht ann 'normáltacht nua' a chruthú i scoileanna agus i suíomhanna eile trí chuid de na cleachtais dhearfacha sin atá ag teacht chun cinn a chumasc lena bhfuil ar eolas cheana féin faoin teagasc éifeachtach aghaidh ar aghaidh. Mar sin, i gCéim 4, tá coinne againn leis go dtosóidh scoileanna ar chuir chuige foghlama ar líne a leabú níos mó, más cuí.

Chun an léirbhreithniú ar litríocht an pháipéir seo a thabhairt chun críche, is fiú cuimhneamh ar stair na gcleachtas cianfhoghlama agus oideachais ar líne in oideachas iar-bhunscoile na hÉireann, agus gur iondúil a glacadh leis na cleachtais seo nuair a bhí réasúnú soiléir ann maidir le cuir chuige den chineál seo a úsáid. Cuireadh tús leis na samplaí ar fad a bhí againn níos luaithe ó thionscadal ríomh-Mhol na Gaeltachta, ón iScoil go dtí an tionscadal foghlama cumaisc PPLI, le dul i ngleic le fadhb faoi leith, le rochtain ionchuimsitheach ar oideachas a-chur ar fáil. Mar sin, tá sé tábhachtach, mar chéad chéim, cuimhneamh ar an gcúis a n-úsáidfeadh múinteoir nó scoil cuir chuige foghlama ar líne lena gcuid scoláirí. Agus breithniú á dhéanamh ar an gceist seo, beidh gá i gcónaí le machnamh agus leis na deiseanna agus na dúshláin a bhaineann le cuir chuige den chineál seo a shainaithint. I gcás cinntí gairmiúla den chineál seo, is cuma más múinteoir, scoil nó eagraíocht oideachasúil atá á ndéanamh, beidh orthu siúd atá páirteach machnamh cúramach a dhéanamh ar a gcuid roghanna sula ndéantar cinneadh. Is gá do lucht déanta na gcinntí na hinniúlachtaí[54] riachtanacha digiteacha a bheith acu sula dtugann siad faoi chomhráite machnamhacha, le cinntiú gur féidir leo cinntí a bhfuil bonn eolais tomhaiste fúthu a dhéanamh a thagann lena gcomhthéacs agus le comhthéacs a gcuid scoláirí.

[54] *Digital Competence Framework for Educators, https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en*

# Cuid 2: Timpeallachtaí Foghlama Ar Líne i Sraith Shinsearach Athfhorbartha

Tugtar breac-chuntas sa chuid seo ar an gcleachtas atá ann faoi láthair, in Éirinn agus i gcomhthéacsanna eile, agus aithnítear na deiseanna is féidir leis an bhfoghlaim chumaisc a chur ar fáil. Déanfaidh athbhreithniú ar chuir chuige foghlama ar líne atá in úsáid thar chúig réimse sa tsraith shinsearach bonn eolais a chur faoi chleachtais fhéideartha i sraith shinsearach athfhorbartha. I measc na gcúig réimse a dhíreofar orthu tá:

- Daoine nach bhfuil ag freastal ar an scoil
- Spás na n-ábhar agus modúl traidisiúnta
- Oideachas cultúrtha
- An Idirbhliain, agus
- Gairmoiliúint tosaigh

## 1. Daoine nach bhfuil ag freastal ar an scoil

Réimse tábhachtach atá le fiosrú ná an spás teagaisc, foghlama agus measúnaithe ar líne a fhreastalaíonn ar scoláirí nach bhfreastalaíonn ar an scoil ar bhonn rialta, le cinntiú go mbíonn rochtain ag gach scoláire sa tsraith shinsearach ar dheiseanna teagaisc, foghlama agus measúnaithe, beag beann ar a gcumas bheith i láthair go fisiciúil i bhfoirgneamh scoile.

Faoi mar a luadh níos luaithe sa pháipéar, tá scoláirí, nach bhfuil ag freastal ar an scoil ag athcheangal leis an oideachas foirmiúil trí thimpeallachtaí foghlama ar líne. In Éirinn, freastalaíonn iScoil ar dhaoine óga:

- Atá 13 – 16 mbliana d'aois;
- Atá as láthair ó oideachas príomhshrutha ar feadh 6 mhí ar a laghad;
- Sa chás nár oibrigh idirghabhálacha agus tacaíochtaí suntasacha;
- Sa chás nár baineadh an tSraith Shóisearach amach.

Nuair a éiríonn leis an clár a chur i gcrích, bronntar cáilíocht QQI (Dearbhú Cáilíochta agus Cáilíochtaí Éireann) Leibhéal 3 ar an scoláire[55]. Tá dhá rogha ann maidir le páirt a ghlacadh in iScoil. Is féidir páirt a ghlacadh i samhail atá bunaithe ar an mbaile nó i gceann dá ionad foghlama cumaisc[56].

[55] https://iscoil.ie/wordpress/wp-content/uploads/2022/03/The-Efficacy-of-iScoils-Home-Based-Provision-Eivers-2021.pdf
[56] https://iscoil.ie/our-blended-centres/

Tacaíonn meantóir, a theagascóir agus foireann iScoil leis an scoláire. Tacaíonn an meantóir, cosúil leis na meantóirí sa ríomh-Mhol Gaeltachta agus i dtionscadail scoile ar líne eile, leis an bhfoghlaimeoir trí phlean foghlama sainoiriúnaithe a chomhchruthú. Oibríonn an meantóir leis an bhfoghlaimeoir le tacú leis agus lena dhul chun cinn a dhearbhú agus é ag bogadh trína phlean foghlama. Faigheann an foghlaimeoir rochtain ar ábhar ar Thimpeallacht Fhíorúil Foghlama iScoil, a rinne teagascóir, ar saineolaí ábhair é, a fhorbairt. Is múinteoirí cáilithe atá cláraithe leis an gComhairle Mhúinteoireachta agus a dtagann a gcáilíochtaí ábhar go mór leis an ábhar a bhfuil ábhar teagaisc á réiteach acu dó nach mór i gcónaí iad na teagascóirí. Déanann teagascóirí gníomhaíochtaí an scoláire a mheas agus a athbhreithniú sa timpeallacht fhíorúil foghlama agus tiomsaíonn siad punann dhigiteach d'obair an scoláire a chuirtear isteach le haghaidh athbhreithnithe sheachtraigh agus creidiúnaithe. Déanann teagascóirí cumarsáid leis an scoláire ag baint úsáid as teachtaireachtaí téacs nó fuaime sa timpeallacht fhíorúil foghlama, agus déantar glaonna físe nó gutha uaireanta freisin. Is príomhghné den bhonneagar í foireann lárnach iScoil mar gheall go ndéanann sí soláthar chlár iomlán iScoil a dhearadh agus a chomhordú agus is í an fhoireann an príomhphointe teagmhála leis na gníomhaireachtaí seachtracha, leis na scoláirí agus teaghlaigh ar fad.

Cé go dtacaíonn samhail iScoil faoi láthair le scoláirí idir 13 agus 16 bliana d'aois (mar gurb é 16 an aois dhlíthiúil is féidir an t-oideachas iar-bhunscoile a fhágáil), d'fhéadfaí gnéithe den chlár seo a chur ar fáil d'fhoghlaimeoirí níos sine, a d'fhéadfadh gnéithe dá gclár sraithe sinsearaí a chur i gcrích ón mbaile nó ó shuíomh sonraithe in iar-bhunscoil. Oibríonn samhail iScoil go maith do dhaoine óga atá scoite amach ón scoil, trí dheis a thabhairt dóibh páirt a athghlacadh i gcóras an oideachais fhoirmiúil agus cáilíochtaí atá comhionann leo siúd a bhaintear amach i scoileanna a fháil, ag baint úsáid as cur chuige níos solúbtha. Tuairiscítear ar shuíomh gréasáin iScoil go mbaineann 80% de scoláirí iScoil creidiúnú QQI amach agus go leanann 83% de scoláirí iScoil ar aghaidh go dtí an breisoideachas, breisoiliúint nó fostaíocht.

# 2. Spás na nÁbhar agus Modúl Traidisiúnta

Is féidir leis na deiseanna laistigh de spás na n-ábhar agus modúl traidisiúnta am a thabhairt don scoláire tabhairt faoi eispéiris foghlama níos doimhne laistigh d'ábhar nó de mhodúl agus deiseanna a thabhairt dó an fhoghlaim seomra ranga a shíneadh.

In áiteanna faoi leith ar domhan, is gnách do scoileanna cláir bhreise foghlama ar líne a fhorbairt do scoláirí sa chás nach féidir leis an scoil áitiúil ábhar nó ábhair faoi leith a chur ar fáil[57]. Tá samhlacha den chineál seo i dtíortha ar nós na hAstráile, Ceanada, na Nua-Shéalainne agus na Stát Aontaithe le go leor blianta cheana féin[58]. Níos gaire do bhaile, tá cuir chuige mar seo forbartha do scoileanna san Albain agus[59] sa Bhreatain Bheag freisin[60]. Tacaíonn a Ranna Oideachais faoi seach le tionscadail na hAlban agus na Breataine Bige agus dearadh iad le freastal ar riachtanais uathúla scoileanna agus foghlaimeoirí ina dtíortha.

In Éirinn, tá roinnt tionscadal againn a chumasaíonn an scoláire sa tsraith shóisearach le staidéar a dhéanamh ar ábhair (ar nós na fisice, na ceimice agus na nuatheangacha iasachta) ag leibhéal na hArdteistiméireachta, nach gcuirtear ar fáil sa scoil a bhfuil siad ag freastal uirthi. Dearadh tionscadal ríomh-Mhol na Gaeltachta le dul i ngleic le ceisteanna ar nós easpa múinteoirí cáilithe le hábhar a mhúineadh trí mheán na Gaeilge agus an deacracht a bhaineann le hábhar a chur a fáil do líon beag scoláirí. Bunaíodh tionscadal ríomh-Mhol na Gaeltachta i mí Mheán Fómhair 2018 mar cheann de roinnt idirghabhálacha agus tacaíochtaí dearfacha a aithníodh sa Pholasaí don Oideachas Gaeltachta 2017-22[61], agus é mar chuspóir faoi leith aige struchtúr an tsoláthair oideachasúil i scoileanna beaga Gaeltachta a neartú. Seoladh an tionscadal ríomh-Mhol i mí Aibreáin 2019, mar thionscadal píolótach don scoilbhliain 2019/20 ar dtús, agus tá sé anois in 2023/24 sé bliana ar an bhfód. Ba í an fhisic a mhúin an ríomh-Mhol ar dtús agus faoi mhí an Mheithimh 2023, bhí os cionn 40 scoláire i ndiaidh a bheith páirteach sa tionscadal. Tugadh an cheimic isteach i Meán Fómhair 2022 agus naonúr scoláirí cláraithe sa chéad chohórt agus ag freastal ar líne ó chúig scoil éagsúla. Athraíonn líon na scoláirí a bheartaíonn tabhairt faoin bhfisic agus/nó faoin gceimic ó bhliain go bliain ag brath ar riachtanais na scoláirí atá ag freastal ar iar-bhunscoileanna Gaeltachta.

Tugann an tsamhail seo deis don scoláire clárú don fhisic nó don cheimic óna scoil féin agus cuirtear ar fáil é mar chuid d'amchlár na scoile. Tá ceathrar ríomh-mhúinteoirí ann, beirt don fhisic agus beirt don cheimic, a mhúineann ceithre chohórt de scoláirí ar líne, dhá chohórt don chúigiú bliain agus dhá chohórt don séú bliain faoi seach. An soláthróir nó scoileanna moil a thugtar ar na scoileanna, agus bíonn spásanna tiomnaithe laistigh díobh ag na múinteoirí ina múineann siad ar líne agus ina bhfuil réimse saintrealamh (m.sh., ríomhaire, scáileán mór

---

[57] *Féach samplaí a dtagraítear dóibh in H2 Learning. (2018). Tionscadal Píolótach ar ríomh-Mhol trí mheán na Gaeilge—Athbhreithniú Idirnáisiúnta agus Tuarascáil Chomhairleach.* An Roinn Oideachais agus Scileanna. *https://assets.gov.ie/138796/04d00ca6-0873-43b0-b2d6-80b4719475c2.pdf*
[58] Ibid
[59] *https://e-sgoil.com/*
[60] *https://e-sgol.cymru/*
[61] An Roinn Oideachais agus Scileanna. (2016). *Polasaí don Oideachas Gaeltachta 2017-2022*. An Roinn Oideachais agus Scileanna.

monatóra, micreafón aontreoch agus amharcléiritheoir). Ina theannta sin, faigheann siad réimse tacaíochtaí forbartha gairmiúla leantaí agus teicniúla le cabhrú leo an tionscadal a chur ar bun ar líne.

Bíonn an scoláire féin lonnaithe i scoileanna faighte na seirbhíse, áit a gcuireann na scoileanna spás tiomnaithe agus an trealamh riachtanach (gléas agus cluasáin) ar fáil dó le rochtain a fháil ar na ranganna beo ar líne. Cuireann scoileanna ríomh-mheantóir ar fáil don scoláire freisin, a bhfuil clár ama leagtha amach aige le tacú leis na scoláirí le linn an ranga. Is múinteoir é an ríomh-mheantóir, a bhfuil am aige san amchlár le tacú leis na scoláirí, ach, é sin ráite, ba cheart a lua go dtarlaíonn sé i ndlínsí eile, SAM agus an Nua-Shéalainn mar shampla, gur féidir leis an ríomh-mheantóir a bheith ina dhuine tacaíochta sa scoil féin. Tá ról an ríomh-mheantóra fíorthábhachtach ó thaobh tacú leis an scoláire i scoileanna faighte na seirbhíse, ag cinntiú go bhfreastalaíonn sé ar ranganna agus go bhfreastalaítear ar a chuid riachtanas tréadach.

Bíonn na ranganna ar fad atá san amchlár beo ar líne agus logálann na ríomh-mhúinteoirí, ríomh-mheantóirí agus scoláirí isteach ar líne ag an am céanna. Le linn na ranganna beo, tugann an scoláire faoi réimse gníomhaíochtaí foghlama, seisiúin faoi stiúir an mhúinteora, an chomharfhoghlaim agus tascanna foghlama féinstiúrtha ina measc sin. Glacann na ríomh-mhúinteoirí le ról an éascaitheora agus úsáideann siad réimse oideolaíochtaí tacúla, lena n-áirítear cuir chuige comharfhoghlama[62]. Ina theannta sin, buaileann scoláire an ríomh-Mhoil agus a chuid ríomh-mhúinteoirí aghaidh ar aghaidh roinnt uaireanta i gcaitheamh na scoilbhliana le tabhairt faoi ghníomhaíochtaí praiticiúla. Tarlaíonn na himeachtaí seo i suíomh oiriúnach saotharlainne. I gcás na fisice, bíonn na laethanta praiticiúla ar siúl in Ollscoil na Gaillimhe agus déanann foireann na hollscoile iad a stiúradh, le tacaíocht ó na ríomh-mhúinteoirí. I gcás na ceimice, is é an múinteoir ranga a dhearann agus a stiúrann an obair phraiticiúil. Cé gur cur chuige cumaisc ar líne a bhíonn i gceist leis an ríomh-Mhol den chuid is mó, cuirtear leis seo, nuair is gá, le roinnt seisiún aghaidh ar aghaidh. Chomh maith le cur ar chumas scoláire sonraíocht an churaclaim a chur i bhfeidhm, cabhraíonn siad freisin le caidrimh láidre a fhorbairt idir an scoláire agus a ríomh-mhúinteoirí.

Tá ag éirí go han-mhaith leis an tsamhail seo agus tuairiscíodh i meastóireacht sheachtrach ar thug Cigireacht Oideachais agus Oiliúna Thuaisceart Éireann[63] fúithi in 2021 an méid seo a leanas:

> D'éirigh go maith leis an tionscadal seo, a bhfuil acmhainní agus bainistíocht mhaith curtha ar fáil dó ag an Roinn Oideachais agus a gníomhaireachtaí, H2 Learning, na r-

[62] *What is Cooperative Learning? Cooperative Learning Institute.* http://www.co-operation.org/what-is-cooperative-learning

[63] An Chigireacht Oideachais agus Oiliúna. (2021). Meastóireacht neamhspleách ar Thionscadal Píolótach an r-Mhoil. https://assets.gov.ie/126987/1a193fc1-ff42-41c4-9cba-a4bf1b4a64d2.pdf

> Mhúinteoirí, na r-Mheantóirí, an dá scoil soláthraithe agus ocht scoil faighte na seirbhíse (lch. 6).

Go sonrach, 'labhair na scoláirí go dearfach faoin taithí a bhí acu ar na hardáin ar líne a úsáidtear chun a gceachtanna a chur ar fáil; an t-aiseolas a fhaigheann siad chun a gcuid oibre a fheabhsú; agus na deiseanna a bhíonn acu le dul i mbun obair chomhoibritheach fíor-ama" (ibid, lch. 9), áit ar thug siad faoi phlé criticiúil, léaráidí a chruthú agus anailís a dhéanamh ar shonraí lena gcuid piaraí agus leis an ríomh-mhúinteoir. Baintear úsáid as cuir chuige comhchosúla san Albain, áit a gcuireann tionscadal e-Sgoil réimse seirbhísí ar fáil d'fhoghlaimeoirí, seirbhísí a dearadh le cur agus le tacú leis an obair a bhíonn ar bun cheana féin ag scoileanna, tuismitheoirí/caomhnóirí agus gníomhaireachtaí eile ó thaobh freastal ar riachtanais foghlaimeoirí de[64].

In ábhar bolscaireachta thionscnamh e-Sgoil, déantar cur síos air mar seo a leanas:

> Sheol Comhairle nan Eilean Siar (CnES) tionscnamh e-Sgoil i mí Lúnasa 2016. Ba é príomhaidhm an tionscnaimh cur leis an gcothroime ó thaobh rogha ábhar do na scoláirí ar fad, beag beann ar an suíomh ina raibh siad nó ar an scoil ar fhreastail siad uirthi ar na hOileáin Thiar. Samhlaíodh freisin gur bhealach a bheadh ann dul i ngleic le ceisteanna earcaíochta i réimsí príomhábhar[65].

Luann e-Sgoil go bhfreagraíonn sé go cruthaitheach d'éileamh agus leagtar béim láidir ar an gcaoi nár dearadh é le teacht in áit múinteoirí seomra ranga, ach leis an gcothroime ó thaobh rogha ábhar i scoileanna de a chur chun cinn. Faoi láthair, cuireann siad réimse ábhar breise ar fáil do scoláirí atá ag freastal ar scoileanna atá lonnaithe sna hOileáin Thiar agus áirítear ina measc seo Ardleibhéal Mata, an Fhisic, an Ghàidhlig, Ardstaidéar Comhaimseartha agus teagasc na Fidle agus an tSeamsúir. Cosúil le tionscadal an ríomh-Mhoil, baintear úsáid ann as samhail shioncronach teagaisc, ina nascann múinteoirí beo lena gcuid scoláirí ar líne. Baintear úsáid sa tionscadal as córas físchomhdhála darb ainm Vscene[66], a dtugtar Classview anois air, chomh maith le hardán foghlama digití Albanach do scoileanna a dtugtar Glow[67] air, agus Office 365 freisin. Cosúil le tionscadal an ríomh-Mhoil, i dtionscadal e-Sgoil déantar monatóireacht ar chaighdeán an teagaisc, na foghlama agus na gcleachtas measúnaithe. Déantar seo go príomha trí bhreathnuithe seomra ranga a dtugann príomh-mhúinteoir na scoile fúthu. Cuireann an tionscadal seo réimse seirbhísí ar fáil, lena n-áirítear oideachas breise thar réimse ábhar agus fuarthas amach i dtuarascáil tionchair a rinneadh le déanaí go bhfuil tionchar dearfach á imirt aige ar shaol foghlaimeoirí, is cuma cén aois iad, ar fud na nOileán Thiar[68].

---

[64] Graham, S. (2023). *Evidence of Impact Report 2023 Removing Barriers Foghlam a' Fàs*. e-sgoil. https://e-sgoil.com/downloads/e-sgoil_Impact_Report_2023.pdf
[65] *https://education.gov.scot/improvement/Documents/sac83-e-Sgoil-faqs.pdf*
[66] *https://www.heanet.ie/services/video-services/video-conferencing*
[67] *https://glowconnect.org.uk/*
[68] *https://e-sgoil.com/downloads/e-sgoil_Impact_Report_2023.pdf*

Mar sin, tá fianaise[69] ann a léiríonn gur féidir le samhlacha oideachais bhreise dul i ngleic go héifeachtach leis na deacrachtaí a thagann aníos nuair nach ann do mhúinteoir sa scoil a bhfuil na cáilíochtaí cuí aige, nó nuair nach bhfuil líon na scoláirí a bhfuil spéis acu tabhairt faoi ábhar faoi leith inoibrithe i scoil.

Bíonn éagsúlacht i gceist leis na samhlacha a úsáidtear chun ábhar a mhúineadh, mar sin féin, tá gá ann bonneagar cuí teicniúil a chur ar fáil agus a chinntiú go gcuirtear tacaíocht ar fáil i gcónaí do mhúinteoirí, scoláirí agus meantóirí le teagasc, foghlaim agus meantóireacht a dhéanamh ar líne. Tá an ghné dhaonna lárnach sna samhlacha seo ar fad, agus tá sé ríthábhachtach go mbíonn deiseanna ag múinteoirí nascadh go rialta lena gcuid scoláirí agus gur féidir le scoláirí nascadh go rialta lena chéile, ionas gur féidir leo caidrimh a fhorbairt.

# 3. Oideachas Cultúrtha

> Is féidir le hoideachas cultúrtha cabhrú maidir le heispéiris foghlama an scoláire san ealaín, ceol, stair agus go leor eile a leathnú, agus an spás ar líne a úsáid ag an am céanna le tabhairt faoin bhfoghlaim idirchultúrtha.

Is iomaí bealach inar féidir timpeallachtaí agus cuir chuige foghlama ar líne a úsáid le heispéiris foghlama an scoláire san ealaín, ceol, stair agus réimse eile staidéir a leathnú. Mar shampla, tá Ionad ADAPT OCBÁC mar chuid de chlár Fís 2020, a fhiosraíonn 'más féidir le rannpháirtíocht saoránach i bplé eolach feabhas a chur ar phróisis foghlama agus cinnteoireachta'[70]. Tá an tionscadal mar chuid de thionscadal EUComMeet uile-AE[71], a dhíríonn ar 'ardán ar líne a spreagann forbairt spásanna rannpháirtíochta, a ligeann do shaoránaigh ó thíortha éagsúla, a labhraíonn teangacha éagsúla, idirghníomhú ag baint úsáid as bogearra beo aistriúcháin, a dhearadh agus a thástáil'. Cé gur dearadh an tionscadal le haghaidh scoláirí na hIdirbhliana, luann lucht eagraithe an tionscadail gur féidir é a nascadh freisin le snáithe na saoránachta gníomhaí i bPolaitíocht agus Sochaí na hArdteistiméireachta: 'Cearta agus freagrachtaí i gcumarsáid le daoine eile'. Glacann an scoláire páirt i dtrí phlé beo ar líne, ina 'n-idirghníomhaíonn sé le scoláirí ó chathracha eile na hÉireann agus ó roinnt tíortha AE maidir leis an aeráid agus an inbhuanaitheacht'. Is sampla é seo den chaoi ar féidir le teicneolaíocht shioncronach bheo cur ar chumas an scoláire agus a chuid múinteoirí nascadh le scoileanna eile, nó le saineolaithe ón taobh amuigh, in Éirinn nó thar lear, áit ar féidir leis tabhairt faoi phlé fíor-ama ar cheisteanna

[69] An Chigireacht Oideachais agus Oiliúna. (2021). Meastóireacht neamhspleách ar Thionscadal Píolótach an r-Mhoil. https://assets.gov.ie/126987/1a193fc1-ff42-41c4-9cba-a4bf1b4a64d2.pdf
[70] *https://www.adaptcentre.ie/news-and-events/ty-students-online-climate-discussions-across-europe/*
[71] *https://www.eucommeet.eu/*

atá ábhartha dá chuid foghlama. Tá liosta gan teorainn d'úsáidí féideartha de theicneolaíochtaí plé ar líne sa tsraith shinsearach athfhorbartha.

Tá roinnt bealaí ann le timpeallachtaí agus cuir chuige foghlama ar líne a úsáid don ealaín, mar shampla, ar thaobh amháin den scála is féidir leis an scoláire a chuid scileanna ealaíne a fhorbairt trí rochtain a fháil ar chláir féinstaidéir lena chuid scileanna líníochta[72] a fhorbairt, agus ar an taobh eile den scála, is féidir teicneolaíochtaí tumthacha a úsáid i dteagasc an mhaisithe[73]. Sa dá chás, is féidir leis an scoláire teicneolaíochtaí ar líne a úsáid le réimse inniúlachtaí a fhorbairt nó le tabhairt faoi eispéiris nach bhfuil ar fáil ina scoil féin b'fhéidir. Tá an domhan tumthach, cé go bhfuil sé an-spreagúil ar fad, an-nua go fóill agus tá taighde leanúnach ar bun maidir le ceisteanna inrochtaineachta agus inúsáidteachta.

San Albain, tá e-Sgoil ag baint úsáid as a gcur chuige óna thús. Is féidir leis an scoláire nascadh lena theagascóir thar an gcóras físchomhdhála agus idirghníomhú san fhíor-am. Chomh maith leis sin, tugann a theagascóir cuairt ar a scoil uair gach trí seachtaine. Mar sin, baineann sé úsáid as cur chuige cumaisc a choinníonn leanúnachas idir an múinteoir agus a scoláire, d'ainneoin iad a bheith scartha go fisiciúil[74]. Ina theannta sin, is féidir teicneolaíochtaí foghlama ar líne a úsáid le scoláirí a nascadh le haoichainteoirí. Tá traidisiún bannaí píob ar na hOileáin Thiar agus rinne e-Sgoil scoláirí a nascadh le teagascóir printíseachta a bhí ag múineadh drumadóireacht ar na hoileáin[75]. Bhí scoláirí a ghlac páirt sa seimineár beo ar líne in ann an chaoi ar oibrigh an teagascóir leis na páistí sna scoileanna a fheiceáil agus cloisteáil faoi, agus bhí siad ábalta freisin ceisteanna a chur agus aiseolas a thabhairt don mhúinteoir, trí mheán uirlise vótála ar líne.

Ar an mbealach céanna, is féidir leis na teicneolaíochtaí agus na cuir chuige foghlama ar líne seo tacú le múineadh ábhar, ar nós Stair, inar féidir le haoichainteoir teacht isteach le peirspictíocht a roinnt agus le tabhairt faoi phlé le scoláirí. Is féidir le múinteoirí eispéiris foghlama a dhearadh ag baint úsáid as na cuir chuige seo lena gcuid scoláirí a spreagadh agus a nascadh le foinsí príomha, cosúil le físeáin ar líne, nó lena dtumadh i dtimpeallacht fhíorúil, ionas go mbraitheann siad go bhfuil siad féin san áit. Tá an taighde ar úsáid na ndomhan tumthach seo i scoileanna teoranta go fóill ach creideann roinnt daoine go bhfuil féidearthachtaí aige daoine óga a spreagadh agus a chur i mbun plé ar chúrsaí staire[76].

Faoi dheireadh, is féidir le scoileanna nascadh le scoileanna eile trí chlárú ar Thionscadail eTwinning[77], áit ar féidir leo tabhairt faoi thionscadail chomhoibríocha le tacaíocht ó

---

[72] https://www.skillshare.com/en/browse/art
[73] https://www.arts.ac.uk/research/current-research-and-projects/accelerate
[74] https://www.heraldscotland.com/news/18255248.race-save-music-schools-digital-lessons-western-isles/
[75] https://e-sgoil.com/dyw-live/dyw-live-events/scottish-apprenticeship-week-2022/instrumental-music-instructor/
[76] https://doi.org/10.3389/feduc.2022.1032108
[77] https://school-education.ec.europa.eu/en/etwinning

thimpeallacht TwinSpace an tionscadail. Deirtear ar shuíomh gréasáin an tionscadail gurb 'ionann pobal eTwinning agus na mílte múinteoir agus oideoir a bhfuil an fhís chéanna acu de scoileanna ionchuimsitheacha, a úsáideann teicneolaíocht faisnéise agus chumarsáide ar bhealach fiúntach, agus ag baint leasa as scileanna an 21ú haois'. Arís eile, cumasaíonn ardán eTwinning scoileanna le nascadh agus le tabhairt faoi thionscadail atá ábhartha dóibhsean agus níl aon teorainn leis an méid is féidir a dhéanamh. Mar shampla, d'fhéadfadh scoileanna páirt a ghlacadh i dtionscadal maidir le Luachanna Comhroinnte Eorpacha[78]. I dtionscadal den chineál seo bheadh deiseanna acu nascadh le scoláirí i dtíortha Eorpacha eile le tabhairt faoi phlé maidir le ceisteanna ábhartha, le dul i ngleic le ceisteanna fíorshaoil agus le hábhair dhigiteacha a chruthú, agus a bpríomhinniúlachtaí á bhforbairt le linn an phróisis. Mar sin, is iomaí bealach inar féidir le scoileanna nascadh leis an domhan níos leithne, trí thimpeallachtaí foghlama ar líne, gan an seomra ranga a fhágáil ar chor ar bith. Ba cheart a lua go mbíonn an tsaoirse ag scoileanna páirt a ghlacadh nó tús a chur le tionscadail atá oiriúnach dá gcomhthéacs féin.

# 4. An Idirbhliain

> Beidh na deiseanna foghlama agus measúnaithe a chuirtear ar fáil do scoláirí san Idirbhliain níos oscailte i gcomparáid leo siúd a chuirtear ar fáil i spás ábhar agus modúl traidisiúnta na hArdteistiméireachta, mar gheall ar sholúbthacht an chláir.

Cruthaíonn go leor eagraíochtaí agus earnálacha modúil agus cláir ar féidir le scoileanna agus scoláirí páirt a ghlacadh iontu mar chuid dá gclár Idirbhliana. D'fhéadfadh modúil a chruthaíonn na scoileanna féin a bheith i gceist leo seo, chomh maith le modúil a chruthaigh comhlachtaí gairmiúla, eagraíochtaí neamhrialtasacha, eagraíochtaí cultúrtha agus/nó cuideachtaí príobháideacha. Tá cuid mhór de na modúil seo forbartha cheana féin mar eispéiris oideachasúla ar líne a bhfuil meascán de mhodúil aisioncronacha a bhfuil an féinstaidéar ar líne amháin i gceist leo, modúil shioncronacha bheo agus eispéiris aghaidh ar aghaidh i scoileanna nó i suíomhanna eile mar chuid díobh. Aithnítear gur féidir cuir chuige cianfhoghlama a úsáid le tacú le scoileanna maidir lena gClár Idirbhliana féin a dhearadh.

D'fhorbair eagraíochtaí, an tSeirbhís um Fhorbairt Ghairmiúil do Mhúinteoirí, a dtugtar OIDE anois uirthi, mar shampla, treoirlínte le haghaidh scoileanna agus le comhordaitheoirí Idirbhliana maidir le cuir chuige den chineál seo a úsáid[79]. Cé gur forbraíodh na moltaí seo le cabhrú le comhordaitheoirí Idirbhliana le linn Covid, tá siad bailí fós sa lá atá inniu ann agus léiríonn siad

[78] https://englishpagesforyou.wordpress.com/etwinning-activities/
[79] https://www.pdst.ie/node/7648

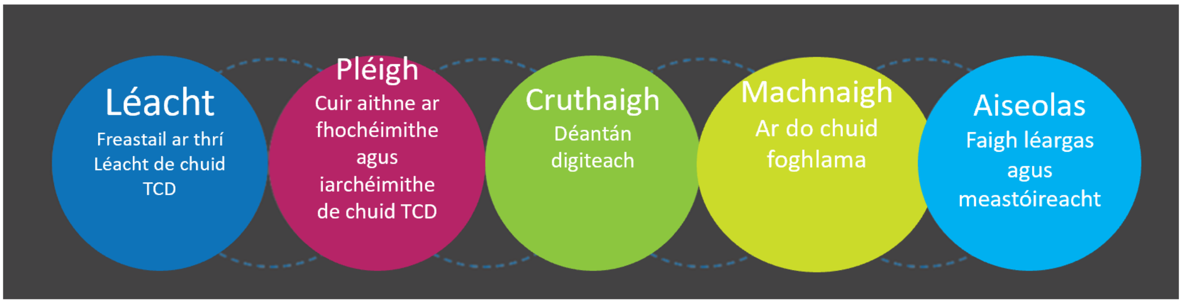
an chaoi ar féidir cuir chuige foghlama ar líne a úsáid go fóill mar chuid de chlár Idirbhliana. Leagann siad béim ar an bhféidearthacht a bhaineann le cuir chuige foghlama ar líne a úsáid le haghaidh roinnt cuspóirí, mar shampla, le bheith mar chuid de chlár taithí oibre, nó le deis a thabhairt do scoláirí triail a bhaint as ábhair a d'fhéadfaidís a dhéanamh amach anseo, nó le tabhairt faoi mhodúil chreidiúnaithe foghlama ar líne ina bhfaigheann siad réimse scileanna teastasaithe.

Thángthas ar réimse leathan modúl a bhfuil gnéithe den fhoghlaim ar líne mar chuid díobh cheana féin le linn athbhreithniú ardleibhéil ar a bhfuil ar fáil do scoláirí Idirbhliana. Mar shampla, is féidir le scoláirí clárú ar chúrsaí ar líne inar féidir leo a gcuid scileanna TFC (Teicneolaíochta, Faisnéise agus Cumarsáide), a gcuid scileanna gairme agus a gcuid scileanna tiomána a fhorbairt trí thabhairt faoi shraith modúl atá go hiomlán ar líne[80]. Cuireann cuir chuige den chineál seo ar chumas an scoláire oibriú trí na modúil ar a luas féin agus ina am féin, a fhad is a dhéanann an córas monatóireacht ar a ghníomhaíocht agus teastas comhlánaithe a chur ar fáil nuair a éiríonn leis an scoláire an cúrsa a chur i gcrích. Tá roinnt ollscoileanna,[81] Ollscoil Chathair Bhaile Átha Cliath (OCBÁC), mar shampla, i ndiaidh modúil TFC a fhorbairt a chuireann sraith ábhar féinstaidéir agus struchtúr is féidir a leanúint ar fáil don mhúinteoir agus do na scoláirí. Cuireann cur chuige den chineál seo ar chumas an mhúinteora ranga na gníomhaíochtaí ranga a stiúradh lena chuid scoláirí ina scoil féin, agus an rogha a bheith ann iarraidh ar ionadaí ón ollscoil cuairt a thabhairt ar an seomra ranga uair in aghaidh an téarma, agus do na scoláirí cuairt a thabhairt ar an ollscoil. Is sampla é an cur chuige seo de chur chuige cumaisc ina gcuireann an ollscoil an t-ábhar ar fáil, trí mheán ardán ar líne, agus ina n-úsáideann an múinteoir an t-ábhar ina sheomra ranga féin.

Tá samplaí ann freisin d'ollscoileanna a chuireann cláir ETIM (Eolaíocht, Teicneolaíocht, Innealtóireacht agus Matamaitic) ar líne ar fáil, ina dtugann an scoláire faoin ábhar ina am féin agus ina mbíonn an rogha aige freastal ar sheimineár beo ar líne uair sa tseachtain freisin[82]. Sa sampla seo ó Choláiste na Tríonóide, féach Fíor 5 thíos, bíonn réimse deiseanna ag an scoláire tabhairt faoin ábhar (is é sin, léachtaí i réimsí ar nós na fisice, na hinnealtóireachta, na ríomheolaíochta dearaidh, agus na réalteolaíochta) agus a bheith rannpháirteach lena mhúinteoir (is é sin, an léachtóir ollscoile) agus lena chuid comhscoláirí le linn an chúrsa. Bíonn deiseanna aige freisin tabhairt faoi chuir chuige foghlama gníomhaí le déantán digiteach a chruthú agus le

[80] https://www.cliste.ie/library1/TY-Online-Programs-for-Irish-Schools-converted.pdf
[81] https://docs.google.com/document/d/13YOhC-G9OMcnXdDNvnRUBwMXm9tj9Tu0C12LQrCa_rg/edit#heading=h.8gctxi2rzqxa
[82] https://www.tcd.ie/study/other-courses/ty-programmes/

machnamh a dhéanamh ar a chuid foghlama féin. Barr air sin, faigheann an scoláire aiseolas agus léargais chriticiúla le linn an mhodúil.




*Fíor 4: Deiseanna idirghníomhaíochta le linn an mhodúil ar líne.*

Chomh maith leis sin, tá cláir ar líne forbartha ag roinnt eagraíochtaí neamhrialtasacha ar nós EOECNA (Eagraíocht Oideachais, Eolaíochta agus Chultúir na Náisiún Aontaithe), a thacaíonn le réimse modhanna seachadta, lena n-áirítear seachadadh ar an láthair, seachadadh cumaiscthe agus seachadadh ríomhfhoghlama[83]. Cuireann an cháipéisíocht tacaíochta treoir ar fáil do mhúinteoirí agus do scoláirí maidir leis an gcaoi ar féidir leo rochtain a fháil ar ábhar an chúrsa agus idirghníomhú leis trí mheán na trí mhodh seo. Leagann dearadh EOECNA béim ar sholúbthacht na gcur chuige foghlama ar líne, a ligeann do mhúinteoirí agus do scoláirí cinntí a dhéanamh maidir leis an gcaoi ar mian leo dul i ngleic le hábhar an chúrsa. Cuireann EOECNA míniú ar fáil freisin maidir lena bhfuil i gceist acu le gach ceann de na modhanna seachadta seo, agus luann siad nach mbíonn an modh ar an láthair ar fáil ach in áiteanna faoi leith agus go mb'fhéidir go mbeadh ar scoileanna costais sa bhreis a íoc mar gheall ar an taisteal. Mar sin, cuireann na roghanna cumaiscthe agus ríomhfhoghlama solúbthacht ar fáil agus deis do níos mó scoláirí bheith rannpháirteach sa chlár.

Cuireann go leor cuir chuige foghlama ar líne de chuid na hIdirbhliana deiseanna ar fáil don scoláire scileanna oibre a fhorbairt thar réimse suíomhanna oibre. Ina measc faigheann duine amach conas a bheith ina *barista* chomh maith le [84]taithí a fháil ar a bhfuil i gceist le bheith ag obair i réimsí gairmiúla áirithe, ar nós na cuntasaíochta[85] nó an dlí[86]. I ngach cás, tá an úsáid a bhaintear as foghlaim ar líne éagsúil. Mar shampla, is éard atá sa chúrsa barista ná modúl dhá uair an chloig ar líne a bhfuil seisiún oiliúna lá iomlán ar an láthair ann sa scoil roimhe sin, agus cuirtear an sampla cuntasaíochta ar fad ar fáil ar líne trí ardán foghlama ar líne. I gcodarsnacht leis sin, is seisiúin shioncronacha beo ar Zoom atá i gceist leis an sampla dlí. Dá bhrí sin, tá cláir

[83] https://ecounesco.ie/wp-content/uploads/2022/12/TY-Programme-Brochure-2022.2023.pdf
[84] https://ty.ie/profile/ty-barista-programme/
[85] https://www.headstartaccounting.ie/ty
[86] https://www.lawsociety.ie/public/Public-Legal-Education/Solicitors-of-the-Future

agus cuir chuige deartha ag eagraíochtaí éagsúla a oireann dá gcomhthéacs agus ionas go mbeidh an oiread scoileanna agus is féidir in ann páirt a ghlacadh iontu. Níl aon mhúnla ann a oireann do chách, agus dearann formhór na n-eagraíochtaí cuir chuige ar líne atá solúbtha agus ionchuimsitheach, ionas gur féidir leis an líon is mó scoláirí ó gach cearn den tír freastal orthu. Níl sna samplaí thuasluaite ach rogha den iliomad modúl agus clár Idirbhliana a úsáideann cur chuige foghlama ar líne cheana féin agus tá sé d'acmhainn ag cuid d'ábhar agus de chuir chuige na hIdirbhliana tacú leis an scoláire rochtain a fháil ar eispéiris ghairmoiliúna tosaigh, chun tacú leis an ábhar traidisiúnta agus spás modúil agus oideachas cultúrtha.

# 5. Gairmoiliúint Tosaigh

> Trí iniúchadh a dhéanamh ar an spás gairmoiliúna tosaigh is féidir deiseanna nua a chruthú ar fud na sraithe sinsearaí, don scoláire chun dul i ngleic le gnéithe den ghairmoiliúint tosaigh agus den fhorbairt scileanna.

Mar a luadh thuas, tá samplaí ann cheana féin de scoláirí na sraithe sinsearaí ag teacht ar mhodúil ghairme tosaigh ag úsáid gnéithe den fhoghlaim ar líne. Is féidir le scoláirí na hIdirbhliana páirt a ghlacadh i modúil scileanna go hiomlán ar líne cheana féin, mar is amhlaidh sna cúrsaí a d'fhorbair Acadamh Oiliúna Ríomhaireachta na hÉireann (IACT)[87]. Cuireann eagraíochtaí eile, ar nós Dulann[88] réimse cúrsaí ar líne ar fáil i réimsí ar nós sláinte agus sábháilteacht, ionduchtú agus cúram custaiméirí agus d'éirigh leo tairiscint a fhorbairt do scoileanna agus don idirbhliain.

In Albain chruthaigh e-Sgoil an clár Developing the Young Workforce (DYW) Live[89], ar clár seisiún foghlama beo, idirghníomhach é atá bainteach le hobair d'fhoghlaimeoirí, a sheachadann líonra níos mó ná 60 eagraíocht chomhpháirtíochta agus fostóirí. Úsáideann an clár seimineáir ghréasáin bheo chun scoileanna a nascadh le cuideachtaí, fiontraithe agus daoine atá ag obair i réimse gairmeacha. Tá ag éirí go han-mhaith leis an gclár agus tá sé beartaithe ag e-Sgoil an tionscadal a leathnú trí chóras suaitheantais digiteach a fhorbairt chun aitheantas a thabhairt do ghnóthachtáil an scoláire ar an gclár. Tá sé beartaithe acu freisin deimhniú breise a chur ar fáil do scoláirí, a n-éiríonn leo clár iomlán a chur i gcrích, i staidéar muirí mar shampla. Tá Comhairle nan Eilean Siar (CnES[90]), a bhunaigh e-Sgoil, ag obair le fostóirí le tamall anuas chun aghaidh a thabhairt ar thosaíochtaí an mhargaidh saothair agus tá cáilíochtaí náisiúnta nua forbartha ag baill foirne atá aitheanta ag an tionscal[91]. Sampla de seo is ea an clár ar líne i Staidéar Muirí.

[87] *https://gov.iact.ie/about-iact/*
[88] *https://ty.ie/profile/dulann-ty-online-course/*
[89] *https://e-sgoil.com/dyw-live/*
[90] Is é seo Comhairle Oileáin an Iarthair, arb é an t-údarás áitiúil é a bhainistíonn oideachas sa réigiún seo d'Albain.
[91] *https://education.gov.scot/media/hf3c1vei/ces-implementation-review0517.pdf*

Dá bhrí sin, tá rochtain chuimsitheach ag cuir chuige foghlama ar líne agus ag na timpeallachtaí a bhaineann leo ar réimse clár gairme creidiúnaithe, áit ar féidir leo réimse scileanna riachtanacha a fhorbairt agus deimhniú ar líne a bhaint amach sa phróiseas. Is cinnte go mbeidh éagsúlacht sa réasúnaíocht is bunús leis na modúil nó na cuir chuige seo, ach is féidir deiseanna nua a dhearadh don scoláire tabhairt faoi réimse gairmoiliúna agus forbairt scileanna. Ina theannta sin, beidh ról níos mó ag spásanna fíorúla ar líne i ngairmoiliúint mar gur féidir leis an scoláire, óna sheomra ranga nó ón mbaile, ceangal agus comhoibriú lena chomhscoláirí, le saineolaithe agus lena mhúinteoir ar an idirlíon.

# Cuid 3: Príomhcheisteanna agus Úsáid Timpeallachtaí Foghlama Ar Líne á Meas

Sa chuid seo den pháipéar, tá roinnt príomhcheisteanna ann ba cheart a chur san áireamh agus cuir chuige foghlama cumaisc á n-úsáid. Ba cheart breathnú orthu i gcomhthéacs cleachtais éifeachtacha a sainaithníodh le blianta fada, agus ní hamháin na cleachtais sin a bhfuil eispéireas ERT le déanaí mar bhonn eolais acu. D'fhéadfadh sé nach mbeadh feidhm ag na príomhcheisteanna i ngach cás foghlama cumaisc ar líne, ina ionad sin cuirtear i láthair iad chun cabhrú le scoileanna agus múinteoirí cuir chuige foghlama fiúntacha a dhearadh ar féidir gnéithe den fhoghlaim ar líne a áireamh iontu agus chun tacú le scoileanna cinntí eolasacha a dhéanamh atá ag teacht le riachtanais a gcomhthéacs. Ní chuirtear na príomhcheisteanna i láthair in aon ord ar leith agus d'fhéadfadh múinteoirí iad a úsáid chun machnamh a dhéanamh ar an gcaoi a bhféadfaidís cuir chuige foghlama cumaisc a dhearadh agus a chur i bhfeidhm i sraith shinsearach athfhorbartha.

## Príomhcheisteanna do Chleachtais Teagaisc, Foghlama agus Measúnaithe ar Líne

1. Ní mór teagasc agus foghlaim éifeachtach ar líne a dhearadh[92]. Ba cheart aird a thabhairt sa phróiseas deartha ar raon tosca, amhail an módúlacht atá á húsáid (.i. go hiomlán ar líne, cumaiscthe nó duine le duine (F2F)), an luas a bheidh ag na gníomhaíochtaí foghlama agus na cuir chuige oideolaíocha a úsáidfear[93]. Táthar in ann cuir chuige deartha theagascaigh, amhail an cur chuige deartha siarghabhálach[94], a ndearnadh tagairt dó níos túisce maidir le samplaí den mhalairt foghlama (féach Fíor 3), a úsáid chun cuir chuige teagaisc, foghlama agus measúnaithe ar líne a dhearadh. Ceann de na príomhcheachtanna a foghlaimíodh i rith chéim a haon de Covid-19 ná 'gurb iad modhanna aisioncronacha idirbheartaíochta (nach dtarlaíonn ag an am céanna), de chumarsáid is mó a bhí ann le scoláirí'[95]; agus nár

[92] Barbour, M., LaBonte, R., Kelly, K., Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, M. (2020). *Understanding Pandemic Pedagogy: Differences Between Emergency Remote, Remote, and Online Teaching.* https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31848.70401
[93] Means, B., Bakia, M., & Murphy, R. (2014). *Learning online: What research tells us about whether, when and how.* Routledge.
[94] Wiggins, G., & McTighe, J. (1998). *What is backward design. In Understanding by design* (lgh. 7–19). https://educationaltechnology.net/wp-content/uploads/2016/01/backward-design.pdf
[95] Devitt, A., Bray, A., Banks, J., & Ní Chorcora, E. (2020). Teaching and Learning During School Closures: Lessons Learned: Irish Second-level Teacher Perspectives. Coláiste na Tríonóide, Baile Átha Cliath. https://www.tcd.ie/media/tcd/education/research/research-projects/Teacher-Survey-Report-ExecutiveSummary.pdf

éilíodh lena leithéid de chuir chuige ar an scoláire raon cur chuige a úsáid, lena n-áirítear idirghníomhaíocht shioncronach, chun teagmháil a dhéanamh le scoláirí.

2. Tá i bhfad níos mó i gceist le teagasc agus foghlaim ar líne ná an scoláire a bheith ag idirghníomhú le réimse leathan ábhar digiteach. Meastar go forleathan gur próiseas cognaíoch agus sóisialta araon é an t-oideachas agus ní mór d'aon dearadh ar líne é seo a chur san áireamh. Aithnítear go forleathan go bhfuil trí ghnáthbhealach ann ina n-idirghníomhaíonn an scoláire ar líne[96].
    a. nuair a idirghníomhaíonn sé le hábhar oideachasúil;
    b. nuair a idirghníomhaíonn sé lena chomhfhoghlaimeoirí;
    c. nuair a idirghníomhaíonn sé lena mhúinteoir;

    Níl aon cheann de na trí chineál idirghníomhaíochta seo níos tábhachtaí ná an ceann eile agus, bíodh gur príomhthosaíocht é an t-ábhar go minic, tá sé chomh tábhachtach céanna caidrimh a fhorbairt leis an scoláire agus lena mhúinteoir agus eatarthu chomh maith. Dá bhrí sin, tá sé tábhachtach pobal ar líne a fhorbairt atá tógtha ar chaidrimh agus ar mhuinín, mar a bheadh amhlaidh i seomra ranga aghaidh ar aghaidh[97].
3. De ghnáth bíonn bonneagar dea-fhorbartha ag gabháil le cleachtais oideachais aghaidh ar aghaidh a mbíonn rath orthu a thacaíonn le foghlaim éifeachtacht an scoláire, lena n-áirítear acmhainní leabharlainne, seirbhísí treorach agus comhairleoireachta gairme, foireann tacaíochta teagaisc agus acmhainní ar ardchaighdeán[98]. Ar an dóigh chéanna, teastaíonn bonneagar éifeachtach ón oideachas ar líne, agus iarrtar leis seo infheistíocht in éiceachóras de thacaíochtaí foghlaimeoirí, rud a d'fhéadfadh am a ghlacadh chun é a shainaithint agus a thógáil. Léiríodh é seo i dtionscadal ríomh-Mhol na Gaeltachta, áit a bhfuil rochtain ag múinteoirí ar raon tacaíochtaí, ina measc, am breise chun ullmhú do cheachtanna, trealamh cuí, acmhainní ar líne, tacaíochtaí forbartha gairmiúla agus tacaíocht theicniúil. Cuireann an tionscadal réimse tacaíochtaí in-ama ar fáil do mhúinteoirí agus don fhoireann tacaíochta araon, ionas gur féidir leo cuir chuige cuí ar líne a dhearadh agus a chur i bhfeidhm dá gcuid scoláirí.
4. Ag teacht leis an smaoineamh maidir le bonneagar cuí a fhorbairt, tá sé tábhachtach a aithint go bhfuil róil éagsúla ag teastáil maidir le hoideachas éifeachtach ar líne a chur i bhfeidhm. Tugtar an ríomh-mhúinteoir ar an múinteoir ranga, i gcás ríomh-Mhol na

[96] Moore, M. G. (1989) Editorial: Three types of interaction. *American Journal of Distance Education, 3(2), 1-7*. Faighte ó http://aris.teluq.uquebec.ca/portals/598/t3_moore1989.pdf
[97] Sudlow, D., Whalley, R., & King, A. (2022). *Towards Networked Learning: Stronger Together.* Virtual Learning Network Community. https://drive.google.com/open?id=1809KxgfrF0ifOxp4r7aA-LUfAlCmYvm8
[98] Barbour, M., LaBonte, R., Kelly, K., Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, M. (2020). *Understanding Pandemic Pedagogy: Differences Between Emergency Remote, Remote, and Online Teaching.* https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31848.70401

Gaeltachta agus comhlíonann sé ról an dearthóra teagaisc, agus iad ag ullmhú na ngníomhaíochtaí ceachta dá gcuid scoláirí. Treoraíonn siad na cleachtais teagaisc, foghlama agus measúnaithe ansin sa timpeallacht ar líne seo lena gcuid scoláirí. Ceann de na róil is tábhachtaí in aon bhonneagar foghlama ar líne, ná ról an mheantóra nó an éascaitheora[99], ar a dtugtar an ríomh-mheantóir i ríomh-Mhol na Gaeltachta. Is iondúil go mbíonn an ríomh-mheantóir ina mhúinteoir sa scoil ina bhfuil an scoláire, áit a dtugann siad cúnamh do scoláirí agus a ndéanann siad monatóireacht ar a bhfreastal, ag cur cúram tréadach ar fáil do na scoláirí[100]. Ar an dóigh chéanna, cuimsíonn an tsamhail iScoil ról lárnach do mheantóir, a thacaíonn leis an múinteoir ranga a chinntiú go bhfuiltear ag tabhairt aghaidh ar fholláine an scoláire. Dá bhrí sin, tá sé riachtanach a shoiléiriú cad iad na róil a bheidh ag an múinteoir agus ag an meantóir.

5. Tá an t-oideachas ar líne in ann a bheith dúshlánach sa mhéid is go n-iarrann sé ar mhúinteoirí cineálacha nua cuir chuige oideolaíocha a fhorbairt agus foghlaim conas réimse ardán teicneolaíochta nua a úsáid[101]. Dá bhrí sin, is buntáiste é do mhúinteoirí agus do scoláirí, a bheith in ann fáilte a chur roimh athrú ó thaobh cá háit a mhúineann siad, agus an chaoi a múineann siad, agus a fhoghlaimíonn siad, sna spásanna nua seo ar líne, atá difriúil ó chleachtais aghaidh ar aghaidh. Cuireann an módúlacht ar líne deiseanna ar fáil chun machnamh a dhéanamh agus athmhachnamh a dhéanamh ar conas is féidir teagasc, foghlaim agus measúnú a dhearadh agus a chur i bhfeidhm ach éilíonn sé seo cur chuige solúbtha ar thaobh an mhúinteora[102]. Nuair is féidir, mar a léiríodh sa chuid roimhe seo maidir le cleachtais AC, ba cheart go gcuirfeadh foghlaim ar líne cuir chuige foghlama gníomhacha chun cinn, ionas go mbeidh foghlaimeoirí spreagtha agus gafa leis an ábhar, lena gcomhscoláirí agus lena múinteoirí.
6. Chomh maith leis sin, léiríonn an taighde gur féidir le bealaí nua foghlama a bheith strusmhar agus gur féidir le hoideolaíochtaí tacúla cabhrú le múinteoirí agus le scoláirí. Is iondúil go mbíonn treoracha soiléire mar chuid d'oideolaíochtaí tacúla, agus treoir maidir le ham a bhainistiú, cuir chuige comhbhácha, comhráite dea-bhainistithe, bealaí líonmhara chun dul chun cinn foghlama a sheiceáil, acmhainní ilmheán, eispéiris chomhoibritheacha agus tharraingteacha spraíúla, agus struchtúir a chinntiú a chothaíonn spreagadh, agus ag

[99] Barbour, M. K. (2018). The Landscape of K-12 Online Learning: Examining What Is Known. *In Handbook of Distance Education* (4ú heagrán). Routledge
[100] Yates, A., Starkey, L., Egerton, B., & Flueggen, F. (2021). High school students' experience of online learning during Covid-19: The influence of technology and pedagogy. *Technology, Pedagogy and Education, 30(1), 59–73.* https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1854337
[101] Sudlow, D., Whalley, R., & King, A. (2022). *Towards Networked Learning: Stronger Together.* Virtual Learning Network Community. https://drive.google.com/open?id=1809KxgfrF0ifOxp4r7aA-LUfAlCmYvm8
[102] Barbour, M., LaBonte, R., Kelly, K., Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, M. (2020). *Understanding Pandemic Pedagogy: Differences Between Emergency Remote, Remote, and Online Teaching.* https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31848.70401

an am céanna níos mó solúbthachta a thabhairt d'fhoghlaimeoirí. Tá tacaíocht ag teastáil ó mhúinteoirí chun an mhuinín agus na hinniúlachtaí riachtanacha a fhorbairt chun cleachtais den sórt sin a dhearadh agus a chur i bhfeidhm go héifeachtach ina gcomhthéacs.

7. Ní hionann **ról an mhúinteora** i bhfoghlaim ar líne agus a ról sa seomra ranga aghaidh ar aghaidh agus, nuair is féidir, ba cheart dóibh gníomhú níos mó i ról éascaitheora ar eispéiris foghlama agus foghlama deartha **atá dírithe ar an bhfoghlaimeoir, atá solúbtha, comhoibríoch agus bunaithe ar úsáid uirlisí dinimiciúla, bunaithe go sóisialta.** Sa Nua-Shéalainn tá cur síos déanta acu ar a leithéid de chur chuige mar dhearadh atá ag teacht chun cinn[103]. I suíomhanna den chineál sin tá sé tábhachtach go mbunódh múinteoirí láithreacht agus go gcothóidís caidrimh láidre le gach scoláire, agus ag an am céanna go gcinnteoidís go bhforbródh scoláirí caidrimh le piaraí ar líne. Mar shampla, i gcás an ríomh-Mhoil, bíonn an ríomh-mhúinteoir á stiúradh agus forbraíonn sé caidrimh den chineál sin leis na scoláirí ar líne agus tugann an ríomh-mheantóir tacaíocht dóibh sa ról seo. Mar a luadh in áiteanna eile, tógann a leithéid de chuir chuige am agus ní mór don phobal oideachais níos leithne tacú le múinteoirí tacú lena bhfoghlaimeoirí dul in oiriúint don timpeallacht nua ar líne seo, áit a bhfuil coinne leis go nglacfaidh siad níos mó freagrachta as a bhfoghlaim féin agus go mbeidh siad ina bhfoghlaimeoirí níos féinstiúrtha[104].
8. Tá **ról an scoláire** difriúil freisin san oideachas ar líne. Táthar ag súil go nglacfaidh an scoláire níos mó úinéireachta ar a chuid foghlama agus léiríonn an taighde go raibh sé de nós ag scoláirí níos sine, iad siúd sa tsraith shinsearach, déanamh níos fearr ar líne ná scoláirí níos óige le linn Covid-19[105]. Ba cheart go neartódh oideachas ar líne cumas gníomhúcháin an scoláire trí chur ar chumas an scoláire a chuid foghlama féin a bhainistiú agus ag an am céanna ba cheart go mbeadh sé níos gníomhaithe lena chuid foghlama. Ar an mbealach seo, is féidir leis an scoláire úinéireacht níos mó a ghlacadh ar a chuid foghlama agus a chinntí féin a dhéanamh maidir leis an méid a fhoghlaimíonn sé, cathain a fhoghlaimíonn sé agus an chaoi a bhfoghlaimíonn sé. Mar shampla, d'fhéadfadh an scoláire tabhairt faoi thráth na gceist ar líne chun eolas ar ábhar a aithint roimh ré sula

[103] Sudlow, D., Whalley, R., & King, A. (2022). *Towards Networked Learning: Stronger Together.* Virtual Learning Network Community. https://drive.google.com/open?id=1809KxgfrF0ifOxp4r7aA-LUfAlCmYvm8
[104] *Self-directed learning, autonomy and distance learning. My College.* https://my.chartered.college/research-hub/self-directed-learning-autonomy-and-distance-learning/
[105] *Michigan Voices: An In-Depth Look at the Experiences of Educators, Students, & Parents During Emergency Remote Learning | Michigan Virtual.* (2020, 7 Lúnasa). https://michiganvirtual.org/research/michigan-voices/

dtabharfadh sé faoi mhodúl ar líne, nó d'fhéadfadh sé teagmháil a dhéanamh lena chomhscoláirí nó lena mhúinteoir ar líne chun cúnamh a fháil le tasc ar leith[106].

9. I ndeireadh na dála, cuireann teicneolaíochtaí digiteacha ar ár gcumas anois **spásanna nua agus am** a úsáid ar bhealaí nua éagsúla[107]. Tá spásanna nua ar líne nó spásanna fíorúla againn a cheadaíonn dúinn athshamhlú a dhéanamh ar an áit agus ar an gcaoi a dtarlaíonn cleachtais teagaisc, foghlama agus measúnaithe. Cuireann na roghanna breise ar ár gcumas machnamh a dhéanamh ar conas is féidir linn ár spásanna foghlama foirmiúla scolaíochta a nascadh le raon spásanna nua lasmuigh den láthair agus le spásanna fíorúla (mar a thagraítear dóibh i sainmhíniú an AE ar fhoghlaim chumaisc). Tá roghanna nua againn anois maidir le cá háit, conas agus cathain a fhoghlaimímid. Dá bhrí sin, ba cheart go mbeadh an mhuinín agus na hinniúlachtaí[108] ag múinteoirí agus ag scoileanna cinntí eolasacha a dhéanamh maidir le conas a d'fhéadfaidís teicneolaíochtaí agus spásanna den chineál sin a úsáid lena bhfoghlaimeoirí ar bhealaí atá spreagúil agus tarraingteach. Dá bhrí sin, is príomhchuid í **forbairt ghairmiúil múinteoirí** chun tacú le múinteoirí agus iad ag glacadh le hathrú den chineál sin i gcruthú agus i gcur i bhfeidhm modhanna nua teagaisc, foghlama agus measúnaithe den chineál sin, mar tá na múinteoirí (mar a tugadh faoi deara níos túisce) ríthábhachtach chun cuir chuige den chineál sin a chur i bhfeidhm go rathúil.

D'fhéadfadh sé nach mbeadh feidhm ag na príomhcheisteanna thuasluaite i ngach úsáid a bhaintear as cuir chuige foghlama cumaisc ar líne, ach ba cheart iad a chur san áireamh, má tá múinteoir, nó scoil ag smaoineamh ar chuir chuige den sórt sin a úsáid, agus nuair a úsáideann siad iad. Ní luaitear teicneolaíochtaí digiteacha go sainráite, toisc nach gcinnteoidh teicneolaíochtaí iontu féin cleachtais éifeachtacha teagaisc, foghlama agus measúnaithe. *'Is cosúil go bhfuil níos mó le déanamh ag éifeachtacht an chianoideachais maidir le cé atá ag múineadh, cé atá ag foghlaim, agus conas a chuirtear an fhoghlaim sin i gcrích, agus níos lú leis an meán'*[109].

---

[106] Jin, S.-H., Im, K., Yoo, M., Roll, I., & Seo, K. (2023). Supporting students' self-regulated learning in online learning using artificial intelligence applications. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 37. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00406-5
[107] Yates, A., Starkey, L., Egerton, B., & Flueggen, F. (2021). High school students' experience of online learning during Covid-19: The influence of technology and pedagogy. *Technology, Pedagogy and Education*, *30*(1), 59–73. https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1854337
[108] *Digital Competence Framework for Educators*, https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en
[109] *Rice, K. L. (2006). A comprehensive look at distance education in the K-12 context. Journal of Research on Technology in Education, 38(4), 425-448.*

# Conclúidí

Rinneadh machnamh sa pháipéar seo ar an litríocht maidir le cuir chuige foghlama ar líne, timpeallachtaí foghlama gaolmhara agus an teanga a bhaineann leis an réimse staidéir seo de ghnáth. Deimhníodh sa pháipéar go bhfuil ceisteanna ann maidir le teanga agus téarmaíocht, mar is minic a úsáidtear téarmaí go hidirmhalartaithe. In Aguisín 1, roinntear gluais téarmaí, a bailíodh ó réimse foinsí atá ann cheana, go háirithe ó obair Choimisiún an AE maidir le hoideachas digiteach, chun tacú le soiléireacht agus tuiscint. Tá sainmhíniú an Choimisiúin ar fhoghlaim chumaisc thar a bheith ábhartha agus infheidhme i gcomhthéacs na sraithe sinsearaí athfhorbartha.

Fuarthas amach sa pháipéar go bhfuil go leor iar-bhunscoileanna Éireannacha ag gabháil do chuir chuige foghlama cumaisc ar líne a úsáid cheana féin trí thimpeallachtaí foghlama ar líne lena scoláirí sa tsraith shinsearach. Tá réimse i gceist anseo idir úsáid a bhaint as cuir chuige, amhail an mhalairt foghlama, agus tabhairt faoi chúrsaí ar líne le scoláirí na hIdirbhliana, nó páirt a ghlacadh i dtionscadail chomhoibritheacha ar líne mar chuid de ríomh-Nascadh. I gcuid a dó tugadh breac-chuntas ar raon cur chuige atá ann cheana ina leagtar béim ar an raon feidhme a d'fhéadfadh a bheith ag cuir chuige foghlama ar líne sa tsraith shinsearach athfhorbartha. Bíodh go bhfuil réimse leathan samplaí ar fáil do mhodúil agus do chláir na hIdirbhliana, tá an acmhainneacht ann timpeallachtaí agus cuir chuige foghlama ar líne a chomhtháthú i ngach clár de chuid na sraithe sinsearaí.

Dearadh go leor de na samplaí a luadh, mar shampla ríomh-Mhol na Gaeltachta, iScoil agus PPLI, chun aghaidh a thabhairt ar shaincheisteanna ar leith, a bhaineann go príomha le cur ar chumas an scoláire rochtain a fháil ar na heispéiris oideachais is iomláine is féidir. I gcásanna an ríomh-Mhoil agus an PPLI, tá sé ag cinntiú gur féidir leis an scoláire, beag beann ar an áit a bhfuil cónaí air nó a bhfreastalaíonn sé ar scoil, rochtain a fháil ar an gcuraclam is leithne, agus i gcás iScoil baineann sé le conairí foghlama pearsantaithe solúbtha a chur ar fáil don scoláire nach bhfuil ag freastal ar scoil faoi láthair. Dá bhrí sin, is féidir le timpeallachtaí foghlama ar líne rochtain a leathnú agus tacú le cineálacha oideachais níos ionchuimsithí.

Rinneadh iarracht sa pháipéar a thaispeáint gur féidir timpeallachtaí agus cuir chuige foghlama ar líne a leabú i bhformhór na réimsí i sraith shinsearach athfhorbartha. Is í an phríomhcheist don chóras oideachais ná machnamh a dhéanamh ar cén fáth a bhféadfaí a leithéid de chur chuige a úsáid, mar go dtugtar le fios sa taighde, nuair a bhíonn réasúnaíocht láidir mar bhonn taca le cuir chuige den chineál sin, gur gnách go mbíonn tionchar dearfach acu mar is amhlaidh i gcás an ríomh-Mhoil. Bíodh go bhfuil na teicneolaíochtaí sa spás seo (.i., IS agus domhain

thumthacha) ag forbairt i gcónaí, ní chinnteoidh siad féin, iontu féin agus astu féin, go mbeidh an scoláire ag gabháil d'fhoghlaim bhríoch. Is gá cuir chuige den chineál sin a dhearadh chun críocha sonracha agus ní mór é seo a chur in iúl mar chéad chéim sa phróiseas cruthaithe.

Nuair a dhéantar cinneadh timpeallachtaí agus cuir chuige foghlama ar líne a úsáid, is tábhachtaí go ndearfar iad de réir acmhainn na suíomhanna seo. Tá timpeallachtaí foghlama ar líne éagsúil ó shuíomhanna foghlama aghaidh ar aghaidh agus ní mór na gníomhaíochtaí a bhíonn ar siúl sna spásanna seo a dhearadh ar bhealach difriúil. I gcuid a trí tugadh breac-chuntas ar shraith príomhcheisteanna agus cur chuige foghlama cumaisc ar líne agus timpeallachtaí foghlama á n-úsáid, a d'fhéadfadh an córas oideachais a úsáid mar thagairt. Ina theannta sin, tá na príomhcheisteanna seo ag teacht go dlúth le treoirphrionsabail don tsraith shinsearach[110], go sonrach le réimsí amhail: oideachas ionchuimsitheach agus éagsúlacht; ag foghlaim le foghlaim, foghlaim don saol; rogha agus solúbthacht; leanúnachas agus aistrithe; agus timpeallachtaí foghlama agus comhpháirtíochtaí.

[110] https://ncca.ie/en/resources/senior-cycle-review-advisory-report/

# Gluais Aguisín 1

Forbraíodh na sainmhínithe gluaise seo a leanas ó athbhreithniú ar Dhoiciméid Inmheánacha Oibre ábhartha de chuid an Choimisiúin Eorpaigh a forbraíodh le linn don Phlean Gníomhaíochta don Oideachas Digiteach a bheith á chruthú agus á chur chun feidhme[111]. I gcás nach bhfuil sainmhínithe nó tuairiscí an Choimisiúin ar fáil, chuireamar sainmhínithe ó fhoinsí eile a bhfuil cáil orthu nó a luaitear go forleathan san áireamh. Chuireamar dhá shainmhíniú san áireamh in áiteanna, chun a léiriú gur féidir le téarmaí forbairt nó gur féidir níos mó ná brí amháin a bheith leo. Tugann na sainmhínithe léiriú éigin ar an smaointeoireacht reatha sa Phobal Oideachais maidir leis na téarmaí seo.

| | |
|---|---|
| IS | 'Tagraíonn intleacht shaorga (IS) do chórais a thaispeánann iompar cliste trí anailís a dhéanamh ar a dtimpeallacht agus trí ghníomhartha a dhéanamh – le méid áirithe neamhspleáchais – chun spriocanna sonracha a bhaint amach.<br><br>Is féidir le córais bunaithe ar intleacht shaorga a bheith bunaithe ar bhogearraí amháin, agus iad ag gníomhú sa domhan fíorúil (m.sh. cúntóirí gutha, bogearraí anailíse íomhánna, innill chuardaigh, córais aitheanta cainte agus aghaidhe) nó is féidir IS a leabú i ngléasanna crua-earraí (m.sh. róbait fhorbartha, gluaisteáin uathrialacha, dróin nó feidhmchláir Idirlíon na nEarraí ).'[112] |
| Foghlaim chumaisc | Cur chuige oideolaíoch ag meascadh foghlaim aghaidh ar aghaidh agus foghlaim ar líne, le gné éigin de rialú foghlaimeoirí le himeacht aimsire, áit, conair, agus luas. San earnáil oideachais fhoirmiúil, tagraíonn an téarma do scoil, oideachasóir nó foghlaimeoir a ghlacann níos mó ná cur chuige amháin i leith an phróisis foghlama.<br><br>Tá réimse cur chuige i gceist le foghlaim chumaisc[113] in oideachas agus oiliúint fhoirmiúil<br>agus tá sé le tuiscint mar scoil (bunscoil nó meánscoil, lena n-áirítear gairmoideachas agus gairmoiliúint), mar mhúinteoir agus mar oiliúnóir nó mar fhoghlaimeoir a thugann faoi níos mó ná cur chuige amháin i leith an phróisis foghlama:<br>– suíomh scoile agus timpeallachtaí fisiciúla eile a chumasc amach ó láthair na scoile (bíodh múinteoir/ oiliúnóir i láthair, nó scartha le spás agus/nó am i gcianfhoghlaim);<br>– ag cumasc uirlisí foghlama éagsúla a d'fhéadfadh a bheith digiteach (lena n-áirítear foghlaim ar líne) agus neamhdhigiteach. |
| Oideachas digiteach | Tá dhá dhearcadh éagsúla ach comhlántacha ag baint leis an oideachas digiteach: 1) úsáid oideolaíoch teicneolaíochtaí digiteacha chun tacú le teagasc, foghlaim agus measúnú agus 2) forbairt inniúlachtaí digiteacha ag foghlaimeoirí agus ag foireann oideachais agus oiliúna |

[111] https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/2023-04/deap-swd-digital-skills-180423_en.pdf
[112] https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines
[113] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021H1214(01)

| | |
|---|---|
| Uirlisí foghlama digiteacha (teicneolaíochtaí) | Is féidir a áireamh, mar shampla: boird chliste agus teilgeoirí le haghaidh comhoibrithe i seomraí ranga; gléasanna móibíleacha, táibléid agus ríomhairí glúine le feidhmchláir chun obair a dhearadh, a fhiosrú agus a roinnt; teilifís agus raidió le haghaidh cláir a leanúint; agus uirlisí agus feidhmchláir réaltachta breisithe agus fíorúla ionas go mbeidh idirghníomhaíocht fheabhsaithe ann. Ní gá uirlisí foghlama digiteacha a bheith nasctha leis an idirlíon i gcónaí. |
| Intleacht Shaorga Ghiniúnach | Déanann intleacht shaorga ghiniúnach (IS) cur síos ar algartaim (amhail ChatGPT) is féidir a úsáid chun ábhar nua a chruthú, lena n-áirítear fuaim, cód, íomhánna, téacs, ionsamhlúcháin, agus físeáin[114] |
| Foghlaim hibrideach | Cur chuige oideachasúil inar féidir leis an scoláire rogha a dhéanamh faoi conas freastal ar rang ar leith nó deis foghlama ar leith, ar an láthair nó go fíorúil. Múineann oideachasóirí scoláirí cianda agus iad siúd ar an láthair ag an am céanna ag baint úsáide as uirlisí cosúil le crua-earraí agus bogearraí físchomhdhála |
| Córas Bainistíochta Foghlama (LMS) | Ardán bogearraí gréasánbhunaithe a rinneadh chun foghlaim ar líne agus foghlaim chumaisc a sheachadadh, a rianú agus a bhainistiú. Is féidir gach gné den phróiseas foghlama a láimhseáil le príomhghnéithe an chórais, agus é sin a dhéanamh thar sheachadadh ábhair (m.sh., bainistíocht cúrsaí, clárú foghlaimeoirí, rianú gníomhaíochta ar líne). |
| Meiteachruinne | Téarma coincheapúil a ghabhann meascán den réaltacht fhíorúil agus teicneolaíochtaí eile. Is domhan é de phobail fhisiceacha agus fhíorúla idirnasctha inar féidir le húsáideoirí forbairt ghairmiúil, sóisialú, siamsaíocht, tráchtáil agus trádáil le hairíonna fíorúla |
| Foghlaim/oideachas ar líne | Tugtar foghlaim TFC-bhunaithe, foghlaim fhíorúil agus ríomhfhoghlaim air seo freisin, léiríonn an téarma modheolaíocht a bhaineann le húsáid TFCanna chun tacú le teagasc agus foghlaim araon.<br><br>Sainmhínítear é mar fhoghlaim a dhéantar ag baint úsáide as teicneolaíocht dhigiteach chun gléasanna éagsúla a nascadh agus chun idirghníomhaíocht a éascú idir an foghlaimeoir agus múinteoirí, oiliúnóirí nó foireann oideachais eile, nó foghlaimeoirí eile, atá dírithe ar ábhar foghlama nó faisnéis eile a fháil chun cuspóirí na gclár foghlama a bhaint amach. |
| Réaltacht: Bhreisithe (AR) - Fhíorúil (VR) - Mheasctha (MR) - Mhéadaithe (XR) | Is eispéireas idirghníomhach é Réaltacht Bhreisithe ina gcuirtear timpeallachtaí agus réada ón bhfíorshaol le samhlacha 3D ríomhghinte agus sraitheoga beoite, a thaispeántar amhail is go bhfuil siad i dtimpeallacht san fhíorshaol.<br><br>Is cás ríomhghinte é VR a ionsamhlaíonn eispéireas fíorshaoil is féidir a fheiceáil trí threalamh leictreonach speisialta a úsáid, mar shampla fearas cinn VR nó lámhainní atá feistithe le braiteoirí.<br><br>Tá gnéithe den Réaltacht Bhreisithe agus den Réaltacht Fhíorúil araon le feiceáil sa Réaltacht Mheasctha. Is é a príomhthréith go bhfuil na rudaí agus an t-ábhar ón saol fíorúil agus ón bhfíorshaol in ann freagairt dá chéile i bhfíor-am.<br><br>Is téarma uileghabhálach é XR le haghaidh Réaltacht Fhíorúil (VR), Réaltacht Bhreisithe (AR) agus Réaltacht Mheasctha (MR) |
| Oideachas cianda nó | Modh seachadta, a bhaineann le gníomhaíochtaí teagaisc agus foghlama nuair nach mbíonn oideachasóirí agus foghlaimeoirí i láthair go fisiciúil in |

[114] https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-generative-ai

| | |
|---|---|
| cianoideachas | aon láthair amháin ag aon am amháin. Ina ionad sin tarlaíonn an fhoghlaim ar shiúl ó shuíomh fisiciúil soláthróra oideachais le hoideachasóirí agus foghlaimeoirí ag baint úsáide as modhanna éagsúla chun a bheith rannpháirteach i gclár, cúrsa nó gníomhaíocht oideachais. Úsáidtear oideachas cianda mar théarma leathan a chuimsíonn, i measc nithe eile, an fhéidearthacht gníomhaíochtaí teagaisc agus foghlama a eagrú agus a sheachadadh go cianda (m.sh., trí úsáid a bhaint as acmhainní raidió, teilifíse nó leictreonacha) nó ar líne (m.sh., a cheangal ar fhoghlaimeoirí gléas nasctha a úsáid).<br><br>Sainmhínítear cianoideachas mar fhoghlaim a tharlaíonn leis an múinteoir/oiliúnóir agus iad scartha ón bhfoghlaimeoir de réir spáis agus/nó ama, ag cur cúinsí náisiúnta san áireamh[115] |
| Teagasc agus foghlaim dhigiteach shioncronach vs aisioncronach | Tá dhá chineál teagaisc agus foghlama digití ann: sioncronach, (ag tarlú i gcomhar agus ag an am céanna le grúpa foghlaimeoirí ar líne agus oideachasóir de ghnáth) agus aisioncronach (ag tarlú ag am ar bith, ina n-aonar nó i ngrúpa, le hidirghníomhaíocht agus cumarsáid ag tarlú thar thréimhse ama). Déantar teagasc agus foghlaim dhigiteach shioncronach vs aisioncronach a idirdhealú i dtéarmaí am na láithreachta ar líne, ach freisin uirlisí atá ar fáil, cleachtais teagaisc, líon na ndaoine atá rannpháirteach agus an modh cumarsáide sóisialta |
| Timpeallacht Fhíorúil<br><br>Foghlama (VLE) | Staid foghlama a dtacaíonn teicneolaíochtaí atá cumasaithe don Idirlíon léi chun uirlisí fíorúla a chur ar fáil don scoláire chun ábhar ar leith a fhoghlaim, cumarsáid a dhéanamh agus obair a chur isteach, agus comhpháirteanna a chur ar fáil do theagascóir leis an bpróiseas foghlama a bhainistiú, ionchur a bhailiú, agus aiseolas a chur ar fáil don scoláire |
| An Mhalairt Foghlama | Faigheann an scoláire réamheolas sa bhaile nó go cianda (trí leabhair, taighde ar líne, agus mar sin de) agus úsáideann múinteoirí am ceachta scoile chun éascaíocht a dhéanamh maidir lena chur i bhfeidhm i gcleachtas. D'fhéadfaí an cur chuige seo a ghlacadh aon uair is cuí i gcúrsa staidéir agus braitheann sé ar dheis dhóthanach a bheith ag gach scoláire eolas agus scileanna a fhorbairt sa dá thimpeallacht. Gné ar leith den 'mhalairt' go dtarlaíonn an chianfhoghlaim roimh an gcur i bhfeidhm ar an láthair.[116] |
| Cianteagasc Éigeandála (ERT)[117] | Tá eispéiris foghlama dea-phleanáilte ar líne difriúil ar dhóigh shuntasach ó chúrsaí a thairgtear ar líne mar fhreagairt ar ghéarchéim nó ar thubaiste. Ba cheart go dtuigfeadh coláistí agus ollscoileanna atá ag obair chun teagasc a choinneáil i rith phaindéim COVID-19 na difríochtaí sin agus an chianteagasc éigeandála seo á mheas acu. |

[115] https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/document-library-docs/deap-swd-sept2020_en.pdf
[116]https://www.schooleducationgateway.eu/downloads/Blended%20learning%20in%20school%20education_European%20Commission_June%202020.pdf
[117] https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning