



# Ó Shamhlacha Físeacha go dtí an Cleachtas Laethúil: Creat Forbartha Gairmiúla na Foghlama Comhtháite Ábhar agus Teanga le cuidiú na Teicneolaíochta (R-FCÁT)

*Nóra Ní Bheaglaoidh & T.J. Ó Ceallaigh*

<https://doi.org/10.13025/19196>

## **Coimriú**

Tá dea-cháil na foghlama comhtháite ábhar agus teanga (FCÁT) aitheanta sa litríocht idirnáisiúnta ó na nóchaidí i leith mar threocht chun an dara teanga a theagasc. Tiomáineann an t-ábhar an teagasc le FCÁT ach cuirtear défhócas ar ábhar agus ar theanga araon chun an sprioctheanga a bhláthú (Coyle *et al.*, 2010; Mehisto *et al.*, 2008). Eachtraítear don bhFCÁT sa litríocht dhúchasach in Éirinn le fada (An Roinn Oideachais & Scileanna, 2011; Harris *et al.*, 2006; Rialtas na hÉireann, 2010; Harris & Ó Duibhir, 2011; An Chomhairle Náisiúnta Curaclaim & Measúnachta, 2015; 2019) ach feictear dícheangal go fóill maidir le moltaí an churaclaim teanga don bhunscoil (CNCM, 2015; 2019) agus cleachtais laethúla an ghnáthmhúinteoir ranga chun FCÁT a fhódú sa teagasc i mbunscoileanna a fheidhmíonn trí mheán an Bhéarla ina múintear an Ghaeilge mar dhara teanga (T<sub>2</sub>).

Tráchtar go hidirnáisiúnta go bhfuil éileamh ar bhonn eolais ábhartha a fhrámú do mhúinteoirí agus clár forbartha gairmiúla atá fiúntach a sholáthar dóibh chun glacadh leis an bhFCÁT (Cammarata & Ó Ceallaigh, 2020; Nig Uidhir & Ó Ceallaigh, 2023). Chuige seo, is luachmhar cumhacht na teicneolaíochta a fhiosrú chun saineolas san bhFCÁT a chothú i measc bunmhúinteoirí in Éirinn agus sainoiliúint a chur orthu chun an FCÁT a chur i bhfeidhm ar bhonn féideartha, dúshlán a shárú agus dea-chleachtas a roinnt agus a cheiliúradh. Sa

pháipéar seo, scagtar an claochlú leanúnach atá sa phróiseas chun oideolaíocht stuama a dhearadh atá fréamhaithe sa teoiric agus sa chleachtas araon, chun teanga agus ábhar a chomhtháthú go comhuaineach. Spléachtar ar an litríocht ábhartha a bhaineann le bonn eolais an mhúinteora FCÁT freisin agus déantar iniúchadh ar na bealaí is éifeachtaí chun inniúlachtaí an mhúinteora FCÁT a fhorbairt le cuidiú na teicneolaíochta (.i. R-FCÁT). Ag deireadh an pháipéir, pléitear impleachtaí don fhorbairt ghairmiúil san bhFCÁT agus don taighde amach anseo.

## Réamhrá

Feictear cáil an FCÁT i gcorcail oideachais go hidirnáisiúnta agus teagasc trí sprioctheanga ar bun. Is cur chuige défhócasaithe an FCÁT ina múintear ábhar agus teanga go comhuaineach (Coyle *et al.*, 2010). Is é sin, seachnaítear teagasc an ábhair aonair agus cinntítear íogaireacht teanga chun tuiscint an ábhair a éascú nuair atá teagasc i dteanga nach teanga na ndaltaí í ar bun (Ball *et al.*, 2015; Tedick & Lyster, 2020). Tháinig FCÁT ar an bhfód san Eoraip sna nóchaidí (Coyle, 2002; Coyle *et al.*, 2010) mar fhreagairt ar éilimh idirnáisiúnta eacnamaíochta agus chultúrtha chun gluaiseacht dírithe ar an mbreisteangachas a neartú (Brinton & Snow, 2017; Comhairle na hEorpa, 2001; 2003). Tá gaol gairid idir FCÁT agus an teagasc ábhar-bhunaithe atá fódaíthe i gcórais oideachais na Stát Aontaithe le fada agus a shíolraigh ó ghluaiseacht an tumoideachais i gCeanada sna seascaidí (Brinton & Snow, 2017). Feictear múnlaí difriúla den bhFCÁT i réim go hidirnáisiúnta freisin le contanam leathan fócais a luascann idir ábhar (FCÁT cruá) nó teanga (FCÁT bog) ag brath ar an gcomhthéacs (Met, 1998). In ainneoin éagsúlachtaí fairsinge sa tslí a gcuirtear FCÁT i bhfeidhm, cosúlacht amháin a thuiriscítear ná go mbíonn idir ranganna ábhair agus ranganna teanga i gceist le FCÁT go hiondúil, agus go mbíonn an rang ábhair ar siúl trí sprioctheanga go príomha (Lo, 2020).

Cibé múnla a roghnaítear, tarraingítear ar bhealaí uasmhéadaithe le droicheadú a dhéanamh idir ábhar agus teanga le cáilíochtaí an FCÁT chun deiseanna foghlama sa sprioctheanga a bhreisiú (Costa & Angelo, 2011; Cenoz & Zarobe, 2015). Aithnítear go bhfuil teagasc an dara teanga níos éifeachtaí nuair a dhéantar dlúthcheangal le hábhar dílis (Genesee & Hamayan, 2016) agus glactar leis go bhfoghlaímítear ábhar dílis trí theanga agus le teanga (Mohan, 1986; Snow *et al.*, 1989). Léirítear sa taighde idirnáisiúnta go bhfuil buntáistí suntasacha ó thaobh gnóthachtáil foghlaimoírí sa dara teanga leis an bhFCÁT (Dalton-Puffer *et al.*, 2022; Lasagabaster, 2008; Navés & Victori, 2010), ach sonraítear míbhuntáistí i staidéir áirithe ó thaobh gnóthachtáil ábhair (Marsh *et al.*, 2000; Ní Chróinín *et al.*, 2016). Ní thuigtear fós an bealach is fearr an t-ábhar agus an teanga a chothromú in oideolaíocht FCÁT (Cammarata & Ó Ceallaigh, 2020) agus aithnítear an tábacht a bhaineann le bonn eolais an mhúinteora FCÁT a shaibhriú go leanúnach sa taighde (Genesee & Hamayan, 2016; Cammarata & Cavanagh, 2018).

## **An Fhoghlaim Chomhtháite Ábhar & Teanga i Scoileanna a Fheidhmíonn trí mheán an Bhéarla in Éirinn**

Tá sochaí na hÉireann éabhlaithe go mór le glúin anuas le forbairtí tagtha chun cinn san oideachas agus díospóireacht faoi dhul chun cinn na Gaeilge inár scoileanna ina measc (Seoighe, 2014; Flynn, 2021; Batardière *et al.*, 2023). Eachtraítear i dtuairiscí de chuid na cigireachta go bhfuil an Ghaeilge leochaileach i mbunscoileanna a fheidhmíonn trí mheán an Bhéarla (An Chigireacht, 2007; 2013; 2016; 2022). Aithnítear ón taighde dúchasach freisin go bhfuil an FCÁT ag borradh mar mhodheolaíocht teagaisc don Ghaeilge i ngort an oideachais dhátheangaigh i scoileanna T2 ag an mbunleibhéal (Fahey, 2021; Flynn, 2021; Harris *et al.*, 2006; Harris & Ó Duibhir, 2011; Ní Chróinín *et al.*, 2016; Ní Dhiorbháin & Ní Bhaoill, 2018; Seoighe, 2014). Foilsíodh curaclam teanga nua don bhunscoil (CNCM, 2015; 2019) ina moltar cur chuige comhtháite teagaisc don Ghaeilge agus don Bhéarla araon chun foghlaim teangacha do dhaltaí a shaibhriú. Soláthraíonn an curaclam teanga deis do bhunscoileanna T2 don Ghaeilge toisc go n-aithnítear mar chomhthéacsanna uathúla iad le torthaí foghlama ar leith frámaithe dóibh i leagan den churaclam atá éagsúil leis na hionchais atá aitheanta do Ghaelscoileanna nó scoileanna Gaeltachta (CNCM, 2015; 2019). Moltar sa churaclam teanga tarraingt ar cháilíochtaí FCÁT chun deiseanna ‘páirt-tumoideachais’ don Ghaeilge a sholáthar do dhaltaí bunscoile atá ag freastal ar na scoileanna seo ina n-úsáidtear an Béarla mar phríomhtheanga teagaisc. Roghnaítear an FCÁT toisc é a bheith solúbtha agus níos dírithe ar fhoghlaim teanga (An Roinn Oideachais & Scoileanna, 2019; 2023; Fahey, 2021; Flynn, 2021; Ní Chróinín *et al.*, 2016; Seoighe, 2014). Ina theannta sin, méadaítear ar an am teagmhála don Ghaeilge toisc fíorchomhthéacsanna don chumarsáid a bheith cruthaithe lasmuigh den cheacht Gaeilge leis an bhFCÁT (CNCM, 2015; 2019; ROS, 2022; ROS, 2023). Feictear an FCÁT luaithe sa *Straitéis Fiche Bliain don Ghaeilge* (Rialtas na hÉireann, 2010) freisin ina léirítear féidearthachtaí do scoileanna Gaeilge T2 gur cheart a fhiosrú i leith fhorbairt an dátheangachais don Ghaeilge.

An méid sin ráite, níl aon fhianaise den bhFCÁT i bhfeidhm ar bhonn córasach, críochnúil forleathan i scoileanna T2 go fóill. Mínítear i dtuairisc an phríomhchigire (ROS, 2022) gur chóir iniúchadh gníomhach a dhéanamh ar dheiseanna chun an FCÁT a leathnú mar mhodh chun úsáid na Gaeilge a chur chun cinn i measc daltaí a fhreastalaíonn ar scoileanna T2. Tagraítear go sonrath don tionscadal píolótach atá ar bun faoi láthair i scoileanna agus suíomhanna Luath-Óige (ROS, 2019; 2023) maidir le fiosruithe don bhFCÁT faoi chumas, muinín agus meon daltaí i leith na Gaeilge a shaibhriú i scoileanna T2 (ROS, 2022). Léiríonn beartais an chórais go bhfuil éileamh ar phíolótú fianaise-bhunaithe le múinteoirí chun an treocht don bhFCÁT a mhapáil agus a thuiscint. Maítear in Ní Dhiorbháin & Ní Bhaoill (2018) go bhfuil gá iniúchadh a dhéanamh ar na dúshláin roimh bhunmhúinteoirí agus aghaidh a thabhairt orthu agus an FCÁT á chur i bhfeidhm de dheasca ganntanas taighde i gcomhthéacs na hÉireann go fóill. Dar leo, nach ionann an FCÁT agus ábhar a theagasc trí Ghaeilge

amháin ach gur oideolaíocht ar leith é. I dtaighde de chuid Seoighe (2014), Ní Chróinín *et al.*, (2016) agus Fahey (2021) maítear nach bhfuil achtú an FCÁT gan dúshláin in ainneoin na bhféidearthachtaí aitheanta leis agus go bhfuil gá le tuilleadh taighde maidir le bonn oideolaíochta don bhFCÁT a fhrámú. Tuairiscítear in Seoighe (2014) faoi dheacrachtaí maidir le téarmaíocht theicniúil an ábhair a láimhseáil agus maidir le hualach na réamhphleanála toisc easpa ceachtanna réamhullmhaithe a bheith ar fáil. I dtaighde Ní Chróinín *et al.*, (2016) sonraíodh go raibh deacrachtaí le cothromú an ábhair agus na teanga agus nár éirigh le múinteoirí torthaí foghlama don chorpoideachas mar ábhar a bhaint amach. Ba léir go raibh comhoibriú foirne, forbairt ghairmiúil agus sainriachtanais um fhorbairt ghairmiúil ar leith de dhíth mar a léirigh taighde Fahey (2021). Fágтар an scéal dá réir, go bhfuil gá le treoir phraiticiúil agus stiúradh oiriúnaithe do chomhthéacs na hÉireann do bhunmhúinteoirí i mbunscoileanna T2 (Fahey, 2021). Chuige seo, tá fíorthábhacht le forbairt ghairmiúil don bhFCÁT atá nuálach, athbheoite, idirnasctha agus cuimsitheach a sholáthar do mhúinteoirí. Ar ndóigh, ní mór scagadh a dhéanamh ar theoiric agus ar chleachtas FCÁT de réir na litríochta chun éilimh eolais an mhúinteora FCÁT a thuiscint.

## Ó Theoiric go Cleachtas FCÁT

Achtaítear an FCÁT nuair atá an sprioctheanga leabaithe i ndlínse an ábhair agus cruthaítear comhthéacs nádúrtha, rannpháirteach agus comhoibritheach chun an teanga a chur i ngníomh ar bhonn dírithe ar mhíniú le hidirghníomhú sóisialta ar bun (Genesee & Hamayan, 2016). Cruthaíonn an t-ábhar treoirphlean don teanga inar féidir le foghlaimeoirí tarraingt ar eolas an ábhair, scileanna acadúla chun an teanga neadaithe san ábhar a fhorbairt agus smaointeoireacht chognaíoch ábharbhunaithe a neartú chun ciall a bhaint as a gcuid tuairimí san fhoghlaim (Tedick & Lyster, 2020). Anuas air sin, is féidir tarraingt ar sholúbthacht an FCÁT chun an fhoghlaim a bheith sofhreagrach do chomhthéacsanna difriúla foghlama mar tuigtear gurb uathúil gach suíomh ranga nó scoile (Mehisto *et al.*, 2008). De dheasca an nádúir oscailte sin, is féidir le múinteoirí tarraingt ar straitéisí agus acmhainní ábhartha chun deiseanna foghlama a thapú. Ar an iomlán, tarraingítear ar an teanga mar uirlis foghlama don ábhar (Coyle, 2007) cibé teanga oidhreacht nó mórtéanga atá roghnaithe mar sprioctheanga teagaisc (Tedick & Lyster, 2020).

Ar mhaithe le soiléireacht, is fiú a lua go bhfuil bunús teoiriciúil, stuama, taighde-bhunaithe a sheasann le FCÁT ina gcuirtear iontaoibh sa teanga mar ualach tosaigh. Tagraítear in Coyle (2007) do mhúnla oideolaíochta na gceithre ‘C’ (cumarsáid, cultúr, cognaíocht, comhchuideanna an ábhair) mar threoir do mhúinteoirí agus taighdeoirí chun coincheapú a dhéanamh ar an bhFCÁT. Aithnítear tábhacht na cumarsáide ar bhonn cognaíoch neadaithe san fheasacht idirchultúrtha nuair atá teagasc tríd an ábhar ar bun (Dalton-Puffer *et al.*, 2022; Seoighe, 2014). Molann Coyle (2007) gur clocha coirnél iad sin chun an FCÁT a ghníomhú

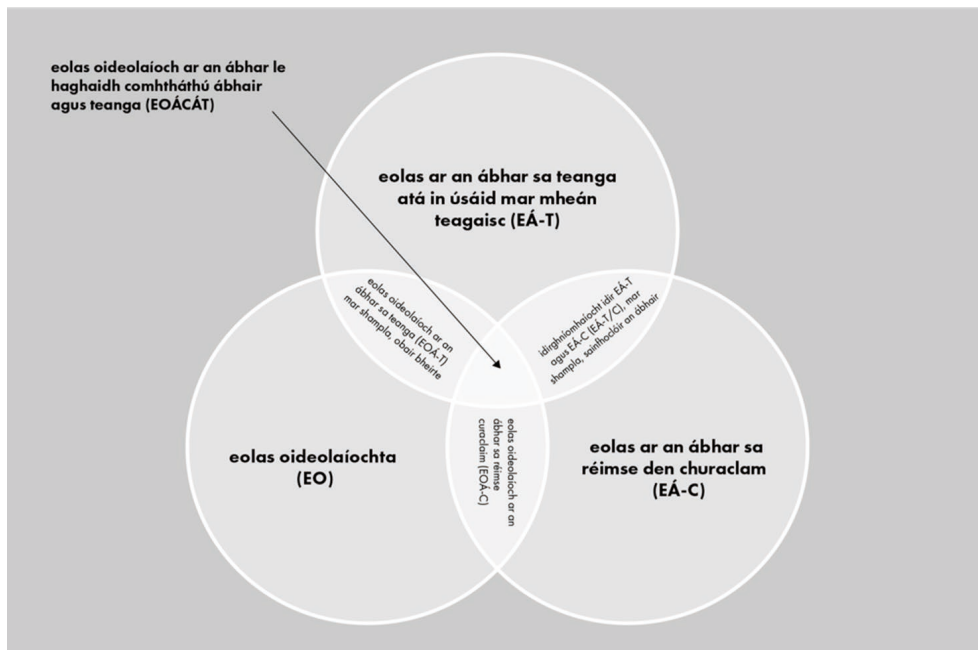
go héifeachtach. Mar shnáithín tríothu sin, is luachmhar tagairt a dhéanamh don tríréd teanga (Coyle *et al.*, 2010) ina ndírítear ar theanga don fhoghlaim (téarmaíocht dhisciplíneach), teanga le linn na foghlama (teanga chomhlántach an ranga chun tascanna a chomhlíonadh san ábhar) agus teanga tríd an bhfoghlaim (teanga theagmhach a thagann chun solais le linn na foghlama). Dírítear ar ghnéithe difriúla den teanga ag tógaint bhrí (tuiscint) agus fhoirm (líofacht) na teanga san áireamh leis an tríréd teanga agus aithnítear go bhfuil feasacht ar chineálacha éagsúla teanga de dhíth (Dalton-Puffer *et al.*, 2022). Is é sin, déantar freastal ar theanga dhisciplíneach an ábhair anuas ar theanga shóisialta nó chumarsáideach na ndaltaí le linn a gcuid foghlama. De réir na litríochta mar sin, feictear an FCÁT ag briseadh talamh nua i ngort an oideachais dhátheangaigh, cibé mórtheanga nó mionteanga an sprioctheanga idir lámha toisc teanga ghnásúil (teanga idirghníomhúil dírithe ar chaidrimh shóisialta) agus teanga fhaisnéiseach (tuiscint mheiteatheangeolaíoch ar theanga) a bheith á dtairiscint araon (Coyle *et al.*, 2020; Tedick & Lyster, 2020). De réir taighde fhairsing atá déanta go hidirnáisiúnta, feictear foghlaim teanga agus gníomhú cognaíochta ag feidhmiú sa dá réimse agus teagasc an ábhair ar bun (Coyle *et al.*, 2020; Tedick & Lyster, 2020).

Bíodh sin mar atá, dealraítear sa litríocht gur dúshlánach do mhúinteoirí smacht a fháil ar FCÁT agus cothromú idir ábhar agus teanga a dheimhniú (Tedick & Cammarata 2012; Coyle *et al.*, 2020). Tuigtear gur riachtanach do mhúinteoirí a nginealach mar mhúinteoirí ábhair a athchruthú agus féachaint orthu féin mar mhúinteoirí teanga ar bhonn oideolaíochta freisin. Is sraith éigeantach i mbonn eolais an mhúinteora atá anseo chun deiseanna forbartha teanga taobh le tuiscint chognaíoch an ábhair a bhreisiú (Cammarata, 2016; Cammarata & Tedick, 2012; Ó Ceallaigh *et al.*, 2019a). Tá mionsraitheanna eile taobh istigh de bhonn eolais an mhúinteora FCÁT freisin agus is luachmhar tagairt dóibh.

## **Bonn Eolais an Mhúinteora FCÁT**

Aithnítear go bhfuil dea-thréithe oideolaíochta an mhúinteora mar chuid lárnach den dea-theagasc chun coinníollacha oiriúnacha foghlama teanga a chinntiú don dalta (Lo, 2020; Tedick & Wesley, 2015). Luíonn sé le ciall, mar sin, gur cheart cleachtais teagaisc a neartú toisc go dtarraingítear ar raon leathan straitéisí chun an sprioctheanga a theagasc go héifeachtach (Koopman *et al.*, 2014; Lyster, 2007; Lo, 2020; Morton, 2018). Feictear éabhlú agus éileamh ar níos mó taighde faoi bhonn eolais an mhúinteora, dá réir (Cammarata & Haley, 2018; Lightbown, 2014). Mhaígh Shulman (1986) i bhfad siar go raibh bonn eolais uathúil ar a dtugtar eolas oideolaíoch ar an ábhar idirnasctha le gairm na múinteoireachta agus atá dodhealaithe ón oideolaíocht. Cuireann an múinteoir eolas, coincheapa nó cumas chun scileanna a fhorbairt ina luí ar dhaltaí ar bhonn sothuigthe, inláimhsithe sa chomhthéacs foghlama.

Gan eolas oideolaíoch forbartha, tuigtear go mbíonn cúrsaí teagaisc casta agus easnamhach le saineolas fágtha ar lár (Cammarata, 2016; Morton, 2018; Ó Ceallaigh *et al.*, 2019a; Lo, 2020; Tedick & Lyster, 2020). Go deimhin, tá bonn eolais mhéadaithe de dhíth ó mhúinteoirí a dhíríonn go sonrach ar mhodhanna chun ábhar agus teanga a shaibhriú araon (He & Lin, 2018; Lo, 2020; Lyster, 2007) toisc go bhfeictear constaicí os comhair múinteoirí chun cothromaíocht an ábhair agus teanga a dheimhniú (Cammarata & Tedick, 2012; Cammarata & Cavanagh, 2018; Dalton- Puffer *et al.*, 2020). Feictear saincheistanna le sárú faoin tslí a dtugtar riachtanais na ndaltaí faoi deara nó faoi mar a réitítear constaicí tuisceana de dheasca easpa teanga (Tedick & Lyster, 2020). Cuireann alt Uí Cheallaigh *et al.*, (2019a) inár leith go bhfuil gá d'inniúlacht idirghníomhaithe an mhúinteora a bheith ailínithe le riachtanais foghlama na ndaltaí chun teanga agus ábhar a chomhthógaint araon. Eachtraítear ar fhráma teoiriciúil chun coincheap bonn eolais oideolaíochta an mhúinteora FCÁT a léiriú agus teagasc an ábhair acadúil (an mhatamaitic san alt pléite) agus an sprioctheanga (Gaeilge) ar bun. Cé gur suíomh Gaelscoile atá i gceist ina bhfuil an tumoideachas i bhfeidhm, tá an léiriúchán seo oiriúnach do chomhthéacsanna de réir na litríochta ina múintear trí sprioctheanga (Morton, 2018).



**Léaráid 1: Bonn eolais an mhúinteora tumoideachais (Arna chur in oiriúint ó Koehler & Mishra 2008; Tedick 2015; Troyan *et al.*, 2015, Ó Ceallaigh *et al.*, 2019a)**

Is léir thuas go bhfuil cur chuige cothromaithe ar bhonn oideolaíochta ag teastáil ón múinteoir FCÁT. Tógtar san áireamh eolas oideolaíochta (EO) faoi mar a mhaígh Shulman (1987) a chuimsíonn eolas ar ábhar disciplíneach an churaclaim don teagasc (EÁ-C). Anuas air sin, is gá don mhúinteoir a bheith cleachtaithe ar an ábhar tríd an sprioctheanga idir lámha (EÁ-T) agus maítear go bhfuil ardchumas agus líofacht sa teanga ag teastáil (Ó Ceallaigh & Ní Chathasaigh, 2021). Cé gurb iltréitheach an bonn eolais oideolaíochta luaite thuas, feictear thuas go bhfuil trasnú níos doimhne i gceist freisin ina dtarraingítear ar réimsí oideolaíochta breise atá riachtanach do bhonn eolais an mhúinteora. Is iad sin, saineolas oideolaíochta ar ábhar an churaclaim (EÓA-C) atá roghnaithe mar ábhar teagaisc (.i. mata). Sna sála air sin, tá éileamh ar shaineolas oideolaíoch ar an ábhar sa sprioctheanga (EOÁ-T). Feictear cónascadh eile freisin ina bhfuil idirghníomhú idir EÁ-T agus EÁ-C ar a dtugtar (EÁT/C), gné a thugann aitheantas do shainfhoclóir an ábhair. Ina iomláine, is é croílár an dea-chleachtais oideolaíochta FCÁT ná gach gné i siombóis lena chéile ina bhfuil eolas oideolaíoch ar chomhtháthú an ábhair agus na teanga (EOÁCÁT). Go deimhin, is sain-inniúlachtaí uathúla na réimsí aitheanta do mhúinteoirí FCÁT chun rath na foghlama a chinntiú agus tá tacaíochtaí breise ag teastáil ó mhúinteoirí ina leith (Dalton-Puffer *et al.*, 2022; Lyster, 2007; Pérez-Cañado, 2018).

### **Riachtanais an Mhúinteora san bhFCÁT i gComhthéacs na hÉireann**

Maidir le scoileanna a fheidhmníonn trí mheán an Bhéarla in Éirinn, tuairiscítear go bhfuil bearnaí suntasacha in eolas faisnéiseach<sup>1</sup> na múinteoirí ar an tumtheanga féin (an Ghaeilge) agus ina n-inniúlacht sa teanga sin (An Chigireacht, 2022; Fahey, 2021; Seoighe, 2014). Maítear i gcáipéisí an rialtais go mbíonn méid agus cáilíocht an teagaisc i leith na Gaeilge easnamhach agus neamhiomlán; go bhfuil líon suntasach daltaí nach mbaineann ionchais amach sa teanga agus gur easpa cumais nó líofacht sa Ghaeilge ceann de na cúiseanna leis seo. (An Chigireacht, 2007; 2013; 2016; 2022). Ní haon iontas mar sin go mbíonn deacrachtaí móra ag múinteoirí breith ar conas is féidir an teanga a chomhtháthú i dteagasc an ábhair ar bhealach bríoch leis an bhFCÁT (Fahey, 2021; Ní Chróinín *et al.*, 2016; Ó Ceallaigh *et al.*, 2017; Seoighe, 2014) agus bíonn siad ag streachailt freisin chun tascanna éifeachtacha a dheardh atá bunaithe ar ábhar agus atá saindirithe ar theanga ábhartha chun *cur le* haschur teangeolaíoch na ndaltaí (an taschur a éascú), rud a mheallann feasacht mheititheangeolaíoch na bhfoghlaimeoirí (Fahey, 2021; Ní Chróinín *et al.*, 2016; Ó Ceallaigh *et al.*, 2019a). Tá sé éigeantach an t-easnamh sin a chur ina cheart agus cláir forbartha ghairmiúla a sholáthar do mhúinteoirí FCÁT (Fahey, 2021; *Batardière et al.*, 2023) inár scoileanna T2 le rath marthanach

<sup>1</sup> Faisnéis agus eolas maidir le míreanna agus fochórais teanga, amhail sainmhínithe ar fhocail agus rialacha.

a chinntiú don bhFCÁT. Chuige seo, is luachmhar tarraingt ar chumhacht na teicneolaíochta chun iomadú a dhéanamh ar chleachtas FCÁT go hoideolaíoch agus ar bhonn teangeolaíoch agus deiseanna a thapú ina leith.

## **Bonn eolais an Mhúinteora FCÁT a fhorbairt le Cuidiú Teicneolaíochta (R-FCÁT)**

Sainréimse sa litríocht go fóill is ea forbairt ghairmiúil na foghlama comhtháite ábhar agus teanga. Aithníonn Darling-Hammond *et al.* (2017) seacht ngné choiteanna den fhorbairt ghairmiúil bunaithe ar an léirbhreithniú fairsing a rinne siad ar an litríocht. Bíonn an fhoghlaim ghairmiúil den sórt sin dírithe ar an ábhar, cuimsítear an fhoghlaim ghníomhach léi, tacaítear leis an gcomhoibriú idir múinteoirí, úsáidtear samhlacha den chleachtas éifeachtach, soláthraítear oiliúint agus saintacaíocht, cuirtear aiseolas agus pointí machnaimh ar fáil, agus bíonn foghlaim ghairmiúil den sórt sin ar siúl ar bhonn marthanach. Tagann cineálacha nua éagsúla den fhorbairt ghairmiúil den saghas sin chun cinn mar thoradh ar theicneolaíochtaí nua. Maidir le forbairt ghairmiúil ar líne, cuirtear béim ar thábhacht na comhghleacaíochta agus an chomhoibríthe mar ghnéithe rithábhachtacha d'fhoghlaim rathúil múinteoirí, rud a spreagann athrú marthanach nuálach ina gcleachtais teagaisc (DuBois *et al.*, 2019; Hoffman, 2019; Ó Ceallaigh *et al.* 2019b). Leis an ngairmiúlacht choiteann nó idirghníomhach, cuirtear ar chumas múinteoirí a bheith ina ngníomhaithe gníomhacha dá gcuid foghlama féin trí roinnt agus tríd an gcomhoibriú (Banegas, 2019). Bíonn an fhorbairt ghairmiúil le cuidiú na teicneolaíochta éifeachtach freisin chun cabhrú le múinteoirí machnamh a dhéanamh ar a gcleachtas agus gan a bheith chomh dírithe céanna ar aistriú an eolais (Rienties *et al.*, 2013). Cuireann sé ar a gcumas a gcreidiúintí a scagadh agus teacht ar thuiscintí nua (Rodesiler, 2017). Tá solúbthacht aitheanta le forbairt ghairmiúil le cuidiú na teicneolaíochta agus is féidir le múinteoirí ábhar a phróiseáil ar a luas féin agus dul ar ais chuige nuair is gá (Wynants & Dennis, 2018).

Tarlaíonn dea-fhoghlaim nuair a bhíonn an fhorbairt ghairmiúil le cuidiú na teicneolaíochta fréamhaithe sa chomhthéacs agus nuair a éascaítear solúbthacht le go mbíonn idirghníomhaíochtaí bríocha ag múinteoirí (Rienties *et al.*, 2013). Cothaítear pobal, comhoibriú agus comhghleacaíocht i bhfoghlaim múinteoirí freisin agus soláthraítear deiseanna bríocha do mhúinteoirí FCÁT chun eolas agus cleachtas EOÁCÁT nuálach a chur chun tosaigh. Tá an Creat Forbartha Gairmiúla R-FCÁT thíos bunaithe ar Chreat DigCompEdu (Redecker, 2017) agus ar Chreat Eorpach le haghaidh Oideachas Múinteoirí FCÁT (Frigols *et al.*, 2011). Aithnítear mar aidhm EOÁCÁT múinteoirí FCÁT a threorú, a fhorbairt agus a shaibhriú, agus déantar iarracht sa chreat roinnt réimsí rithábhachtacha R-FCÁT a roinnt agus eispéiris forbartha gairmiúla R-FCÁT ghaolmhara a léiriú san eachtraíocht fúthu.

<b>Réimse R-FCÁT</b>	<b>Eispéiris Forbartha Gairmiúla R-FCÁT</b>
<b>Rannpháirtíocht ghairmiúil le comhghleacaithe FCÁT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>cumarsáid agus comhoibriú le múinteoirí FCÁT eile ar thionscadal nó ar thasc tiomnaithe (mar shampla cóitseáil agus meantóireacht ar líne trí MS Teams, Zoom, Slack, timpeallacht fhíorúil foghlama, fóraim agus cláir phlé)</li> <li>eolas FCÁT, torthaí taighde FCÁT, acmhainní digiteacha agus eispéiris a chomhroinnt/mhalartú (mar shampla, láithreáin ghréasáin, acmhainní digiteacha FCÁT)</li> <li>machnamh aonair agus coiteann agus measúnú criticiúil a dhéanamh ar eolas múinteoirí FCÁT agus ar eolas an ghréasáin ghairmiúil FCÁT ar líne agus an teolas sin a fhorbairt go gníomhach (mar shampla, anailís chomhoibríoch a dhéanamh ar phleananna ceachta FCÁT agus ar thaifeadtaí ranga, ríomhphunanna FCÁT)</li> </ul>
<b>Teagasc, foghlaim agus measúnú FCÁT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>úsáid a bhaint as teicneolaíochtaí digiteacha le haghaidh breathnóireacht ranga, aiseolas do chomhghleacaithe agus mar thacaíocht le haghaidh féinrialúchán comhoibríoch agus piarfhoghlaim chomhoibríoch (mar shampla, breathnóireachtaí fíorúla ina n-úsáidtear teicneolaíocht bheoshruithaithe, ceachtanna FCÁT a thaifeadadh agus a roinnt le comhghleacaithe nó le meantóirí le haghaidh athbheithnithe agus machnaimh, chun aiseolas a lorg le féinmheasúnú agus feabhsú leanúnach a chur chun cinn)</li> <li>leas a bhaint as teicneolaíochtaí digiteacha le haghaidh malartú comhoibríoch eolais (mar shampla, fóraim agus cláir phlé, Slack, insamhaltaí idirghníomhacha ar líne)</li> <li>úsáid a bhaint as teicneolaíochtaí digiteacha chun foghlaim agus forbairt ghairmiúil múinteoirí FCÁT a phleanáil agus chun monatóireacht agus measúnú a dhéanamh orthu (mar shampla, blaganna, ríomhphunanna, taifeadtaí fuaimne nó físe)</li> </ul>
<b>Acmhainní teagaisc agus foghlama FCÁT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>acmhainní digiteacha a shaináithint, a mheasúnú agus a roghnú chun tacú leis an teagasc agus leis an bhfoghlaim agus chun feabhas a chur orthu (mar shampla, Kahoot, Top Hat, Poll Everywhere, Hypothesis, OneNote Class Notebook, Piktochart, Screencast-O-Matic)</li> <li>acmhainní oideachais FCÁT a chruthú agus a mhionathrú (i gcomhpháirt) agus aird a thabhairt ar chuspóirí sonracha foghlama ábhair agus teanga, comhthéacs FCÁT, cur chuige oideolaíoch agus grúpa foghlaimeoirí (mar shampla, vicithe agus láithreoireachtaí comhoibríocha Sway, cluichí oideachais FCÁT, ardáin – Padlet, Slack, Flipgrid, aipeanna, podchraoltaí)</li> <li>ábhar FCÁT a eagrú agus a chomhroinnt le múinteoirí FCÁT eile (mar shampla, láithreáin ghréasáin, láithreoireachtaí Sway, blaganna, físeáin, acmhainní digiteacha FCÁT)</li> </ul>

Tábla 1: Creat Forbartha Gairmiúla R-FCÁT

Tá d'acmhainn ag na heispéiris forbartha gairmiúla R-FCÁT thuas deiseanna a sholáthair do mhúinteoirí FCÁT díphacáil agus triail a bhaint as rudaí i dtimpeallacht ar líne atá sábháilte, tacúil agus scafláilte agus atá bunaithe ar an rannpháirtíocht fhrithpháirteach agus ar an bhfiontar comhpháirteach. D'fhéadfadh ábharthacht, barántúlacht, infheidhmitheacht, agus aiseolas a bheith ina mbunghnéithe freisin de na tionscnaimh forbartha ghairmiúla sin a bhfuil mar aidhm leo feabhas a chur ar eolas múinteoirí FCÁT (EOÁCÁT). Ar deireadh, tá d'acmhainn an R-FCÁT lena mbaineann deiseanna idirphlé agus machnaimh ghairmiúil pobail chleachtais ghairmiúla ar líne a chur chun cinn (Wenger, 1998). Is trí eispéiris forbartha gairmiúla bhríocha den sórt sin gur féidir múinteoirí FCÁT a chumasú chun féachaint arís ar a bhféiniúlachtaí gairmiúla, chun iad a athchruthú chun an ról dúbailte atá acu mar mhúinteoirí ábhair agus teanga a mhíntiúine.

### **Impleachtaí don Fhorbairt Ghairmiúil agus don Taighde**

In ainneoin éifeachtacht ghinearálta FCÁT, is í an fhadhb is mó atá ann ná an deacracht oideolaíocht chórasach chomhleanúnach a cheapadh chun an teanga a chomhtháthú le teagasc an ábhair d'fhonn an fhoghlaim teanga a bharrfeabhsú agus leibhéal ard gnóthachtála acadúla a chothabháil ag an am céanna. Ní féidir oideachas éifeachtach múinteoirí agus forbairt ghairmiúil do FCÁT a chur i bhfeidhm gan samhlacha oideolaíocha agus creataí coincheapúla soiléire. Bíodh is gurb ann do chreataí oideolaíocha agus dhearaidh curaclaim chun ábhar agus teanga/litearthacht a chomhtháthú (féach Cammarata, 2016; Llinares *et al.*, 2012; Lyster, 2007; Meyer *et al.*, 2015; Ó Ceallaigh *et al.*, 2019a; Ó Ceallaigh *et al.*, 2019b), níl againn go fóill ach tuiscint an-bheag ar na próisis trína n-úsáideann múinteoirí na creataí sin i gcomhthéacsanna FCÁT, trína n-úsáidtear iad i ndearadh agus i bpleanáil curaclaim, agus trína gcuirtear chun feidhme sa seomra ranga iad. Tá an litríocht ar FCÁT thar a bheith soiléir maidir leis an ngá le tacaíocht chúramach a fhreagraíonn don chomhthéacs a sholáthar do mhúinteoirí i bhfoirm cúrsaí forbartha gairmiúla chun na heochairchoincheapa sin a bhainistiú (Pérez-Cañado, 2018). Tá sé rithábhachtach freisin go mbeadh na samhlacha agus na creataí sin fréamhaithe i saol laethúil múinteoirí atá ag gabháil do na tascanna a bhaineann le hábhar agus le teanga a chomhtháthú ina dteagasc, agus i saol laethúil na noideoirí múinteoirí a thacaíonn lena bhforbairt ghairmiúil (Banegas, 2019). Tacaíonn an teicneolaíocht leis seo. I gcomhthéacs na hÉireann, comhthéacs ina bhfuil soláthar FCÁT teoranta faoi láthair, níor ceapadh fós oideolaíocht lena bhféadfaí múinteoirí a threorú agus an Ghaeilge á comhtháthú acu i dteagasc an ábhair trí FCÁT. Ní thuigimid fós a bhfuil i gceist le cothromaíocht a aimsiú idir an t-ábhar agus an teanga in FCÁT d'fhoghlaimoirí agus do mhúinteoirí in Éirinn. Is fiú na castachtaí seo a shárú trí thaighde ar mhaithe le soláthar FCÁT a leathnú i scoileanna a fheidhmíonn trí Bhéarla agus buntáistí an dátheangachais a bhronnadh ar fhoghlaimoirí uile. Beidh cur i bhfeidhm FCÁT in Éirinn an-éagsúil le baint amach i gcomparáid le tíortha eile

de bharr na néagsúlachtaí stairiúla, sóisialta, cultúrtha agus oideachais ar leith a bhaineann lenár dteanga náisiúnta agus tá sé tábhachtach gach samhail oideolaíoch, creat coincheapúil agus soláthar forbartha gairmiúla a fhréamhú sna comhthéacsanna sin.

Ní féidir an comhtháthú ábhar agus teanga a fhoghlaim go héifeachtach lasmuigh de phointí suite cleachtais, mar shampla píosa ábhair a chur in oiriúint, plean ceachta a fhorbairt, gníomhaíocht mheasúnaithe a roghnú, nó idirghníomhú le daltaí sa seomra ranga nó ar líne. Anuas air sin, ní féidir le múinteoirí an comhtháthú a fhoghlaim ná a chur i bhfeidhm leo féin gan múinteoirí eile ach an oiread. Tá an comhoibriú ina scil bhunriachtanach do mhúinteoirí FCÁT (Dale *et al.*, 2017) agus, dá bhrí sin, ba cheart é a fhréamhú in oideachas múinteoirí agus san fhorbairt ghairmiúil. Chuige sin, tá an-acmhainneacht ag baint le samhail an Staidéir Ceachta, mar a d'úsáid Cammarata & Haley (2018) agus Ó Ceallaigh *et al.*, (2019a) chun an dá aidhm a bhaint amach, mar atá comhtháthú a chur i bhfeidhm i dtascanna laethúla an teagaisc, agus an comhoibriú a chinntiú. Níl iniúchadh mar is ceart déanta ar an gcur chuige sin agus ní bhaintear úsáid mar is ceart as in oideachas múinteoirí ná san fhorbairt ghairmiúil le haghaidh FCÁT. Tá gealladh faoi R-FCÁT mar bhealach le cur ar a gcumas do ghrúpaí múinteoirí FCÁT a bheith ag obair le chéile ar líne (go sioncronach nó go haisioncronach) chun spriocanna ábhair agus teanga a chomhtháthú i gceachtanna, breathnú ar na ceachtanna sin le beoshruthú (le béim ar leith ar an gcaoi a bhfreagraíonn na foghlaimeoirí), agus tabhairt faoi mhachnamh dialógach ar na ceachtanna taifeadta chun a ndearadh, a seachadadh agus a dtorthaí d'fhoghlaimeoirí a fheabhsú.

Tríd is tríd, mar sin, tugtar le tuiscint leis an léirbhreithniú gearr seo go bhfuil easnaimh mhóra ar an oideachas múinteoirí FCÁT in dhá phríomhréimse: easpa soláthair ar leibhéal réamhsheirbhíse agus inseirbhíse, agus easpa taighde ar phróisis agus ar thorthaí na gclár oideachais múinteoirí agus forbartha gairmiúla. I gcás inár thacaigh an lucht déanta beartais le cur i bhfeidhm cineálacha éagsúla FCÁT, is léir nár thuig siad na dúshlán a bhíonn le sárú ag múinteoirí chun an t-ábhar agus an teanga/litearthacht a chomhtháthú go rathúil. Tá easpa mhór taighde ar chlár FCÁT i gcomhthéacs na hÉireann, cé go moltar sa bheartas oideachais in Éirinn le fada an lá gur cheart an Ghaeilge a fhoghlaim trí réimsí eile den churaclam (Harris *et al.*, 2006; Rialtas na hÉireann, 2010; Harris & Ó Duibhir, 2011; An Roinn Oideachais & Scileanna, 2011; 2015). Is léir go bhfuil géarghá le taighde ina bhféachtar ar FCÁT i gcomhthéacs na hÉireann.

Is léir gur ganntanas múinteoirí atá cumasaithe san bhFCÁT an bhgairt is mó ar inbhuanaitheacht na gclár go hidirnáisiúnta. Is gá méadú ar an tiomantas d'oideachas múinteoirí agus forbairt ghairmiúil atá fadtréimhseach, bunaithe ar thaighde, suite, comhoibriúch agus machnamhach, agus lena gcothaítear féiniúlachtaí mar réiteach. Tá gealladh mór faoi R-FCÁT anseo mar bhealach chun tacú le múinteoirí FCÁT na réimsí casta idirghaolmhara d'eolas múinteoirí FCÁT a spíonadh amach (mar shampla, eolas oideolaíoch ar chomhtháthú an ábhair agus teanga – EOÁCÁT) agus, mar thoradh air sin, chun a gcleachtas gairmiúil a fhorbairt.

## Conclúid

Tugadh léiriú ginearálta sa pháipéar seo ar threocht an ghoirt san bhFCÁT chun teagasc na Gaeilge a neartú i mbunscoileanna a fheidhmíonn trí mheán an Bhéarla na tíre. Feictear éileamh ar chleachtas, uirlisí agus straitéisí teagaisc uathúla chun bonn eolais éabhlaithe don mhúinteoir dara teanga san bhFCÁT a neartú. Ar ndóigh, is riachtanach na tacaíochtaí cuí a sholáthar láithreach leis na heasnaimh san fhorbairt ghairmiúil do bhunmhúinteoirí ina leith a réiteach chun FCÁT éifeachtach a dheimhniú inár scoileanna. Chuige seo, díphacáileadh luach an R-FCÁT a luathú trí dheiseanna straitéiseacha agus forbartha a chruthú chun baill foirne a uas-sciliú le cáilíochtaí gairmiúla. B'fhiú an R-FCÁT a dhíphacáil ar leibhéal níos doimhne trí thaighte, áfach, agus na deiseanna leis a fhiosrú chun deacrachtaí an chórais i réim sa Ghaeilge a chaolú ionas go bhfeictear an FCÁT fódaithe go cuimsitheach sa chóras oideachais don todhchaí.

## Tagairtí

An Chigireacht (2007) *An Ghaeilge sa Bhunscoil: Staidéir Mheastóireachta na Cigireachta*.

Baile Átha Cliath: An Roinn Oideachais & Eolaíochta.

An Chigireacht (2013) *Tuarascáil an Phríomhchigire*. Baile Átha Cliath: An Roinn

Oideachais & Scileanna.

An Chigireacht (2016) *Tuarascáil an Phríomhchigire*. Baile Átha Cliath: An Roinn

Oideachais & Scileanna.

An Chigireacht (2022) *Tuairisc an Phríomhchigire*. Baile Átha Cliath: An Roinn

Oideachais & Scileanna.

An Chomhairle Náisiúnta Curaclaim is Measúnachta (2015) *Curaclam Teanga na*

*Bunscoile*. Baile Átha Cliath: An Chomhairle Náisiúnta Curaclaim is Measúnachta.

An Chomhairle Náisiúnta Curaclaim is Measúnachta (2019) *Curaclam Teanga na*

*Bunscoile*. Baile Átha Cliath: An Chomhairle Náisiúnta Curaclaim is Measúnachta.

An Roinn Oideachais & Scileanna (2023) *Foghlaim Chomhtháite Ábhar agus Teanga*

*(FCÁT): Tionscadal Píolótach don Ghaeilge (2023–2024)*. [https://assets.gov.](https://assets.gov.ie/224744/12123fd1-cdb4-48d7-86ca-04bed7299106.pdf)

[ie/224744/12123fd1-cdb4-48d7-86ca-04bed7299106.pdf](https://assets.gov.ie/224744/12123fd1-cdb4-48d7-86ca-04bed7299106.pdf)

- An Roinn Oideachais & Scileanna (2019) *Foghlaim Chomhtháite Ábhar & Teanga (FCÁT): Tionscadal Píolótach don Ghaeilge 2019/20*. <https://assets.gov.ie/46716/3f0c358a6d7c4ca6a97ece81774acfdd.pdf>
- An Roinn Oideachais & Scileanna (2011) *Litearthacht agus Uimhearthacht don Fhoghlaim agus don Saol (An Straitéis Náisiúnta chun an Litearthacht agus an Uimhearthacht a Fheabhsú i measc Leanaí agus Daoine Óga 2011–2020)*. Baile Átha Cliath: An Roinn Oideachais & Scileanna.
- Ball, P., Kelly, K., & Clegg, J. (2015) *Putting CLIL into Practice*. Oxford.
- Banegas, D. L. (2019) 'Teacher professional development in language-driven CLIL: A case study.' *Latin American Journal of Content & Language Integrated Learning*, 12(2). 242–64. <https://doi.org/10.5294/laclil.2019.12.2.3>
- Batardière, M.-T., Berthaud, S., Čatibušić, B., & Flynn, C.J. (2023) 'Language teaching and learning in Ireland: 2012–2021.' *Language Teaching*, 56(1). 41–72. <https://research.thea.ie/handle/20.500.12065/4315>
- Brinton, D.M. & Snow, M.A. (2017) *New Perspectives on Integrating Language and Content*. SAM: The University of Michigan Press.
- Cammarata, L. (2016) *Content-Based Foreign Language Teaching: Curriculum and Pedagogy for Developing Advanced Thinking and Literacy Skills*. New York: Routledge.
- Cammarata, L. & Cavanagh, M. (2018) 'In search of immersion teacher educators' knowledge base: Exploring their readiness to foster an integrated approach to teaching.' *Journal of Immersion and Content-Based Language Education* 6(2). 189–217. <https://benjamins.com/catalog/jicb.18009.cam>
- Cammarata, L. & Haley, C. (2018) 'Integrated content, language, and literacy instruction in a Canadian French immersion context: a professional development journey.' *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 21(3). 332–48. [https://www.researchgate.net/profile/Angel-Lin-8/publication/336052547\\_Teaching\\_learning\\_and\\_scaffolding\\_in\\_CLIL\\_science\\_classrooms/links/5e79019fa6fdcceef972fc9d/Teaching-learning-and-scaffolding-in-CLIL-science-classrooms.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Angel-Lin-8/publication/336052547_Teaching_learning_and_scaffolding_in_CLIL_science_classrooms/links/5e79019fa6fdcceef972fc9d/Teaching-learning-and-scaffolding-in-CLIL-science-classrooms.pdf)

- Cammarata, L. & Ó Ceallaigh, T.J. (2020) *Teacher Development for Immersion and Content-Based Instruction*. Amsterdam: John Benjamins.
- Cenoz, J., & Ruiz de Zarobe, Y. (2015) 'Learning through a second or additional language: Content-based instruction and CLIL in the twenty-first century.' *Language, Culture and Curriculum*, 28(1). 1–7. doi:10.1080/07908318.2014.1000921
- Comhairle na hEorpa (2003) *Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment (CEFR)*. <https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages>
- Comhairle na hEorpa (2001) *Common European framework of reference for languages: Learning teaching and assessment*. Strasbourg: Language Policy Division.
- Costa, F., & D'Angelo, L. (2011) 'CLIL: A suit for all seasons?' *Latin American Journal of Content & Language Integrated Learning*, 4(1). 1–13. doi:10.5294/laclil.2011.4.1.1
- Coyle, D. (2002) 'Against all odds: Lesson from content and language integrated learning in English secondary schools.' In W.C. Daniel & G.M. Jones (Eag.), *Education and society in plurilingual contexts*. 37–55. An Bhruiséil: Brussels University Press.
- Coyle, D. (2007) 'Content and Language Integrated Learning: Towards a Connected Research Agenda for CLIL Pedagogies.' *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10 (5). 543–62. <https://doi.org/10.2167/beb459.0>
- Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010) *Content and Language Integrated Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Coyle, D., Bower, K., Cross, R. & Chambers, G.N. (2020) *Curriculum integrated language teaching: CLIL in practice*. Cambridge University Press.
- Dale, L., Oostdam, R. & Verspoor, M. (2017) 'Searching for identity and focus: Towards an analytical framework for language teachers in bilingual education.' *International Journal of Bilingualism and Bilingual Education*. 21(3). 366–83. doi:10.1080/13670050.2017.1383351

- Darling-Hammond, L., Hyster, M. E. & Gardner, M. (2017) 'Effective teacher professional development.' Palo Alto, CA: Learning Policy Institute. [https://learningpolicyinstitute.org/sites/default/files/product-files/Effective\\_Teacher\\_Professional\\_Development\\_REPORT.pdf](https://learningpolicyinstitute.org/sites/default/files/product-files/Effective_Teacher_Professional_Development_REPORT.pdf)
- Dallinger, S., Jonkmann, K., Hollm, J. & Fiege, C. (2016) 'The effect of Content and Language Integrated Learning on students' English and history competences: Killing two birds with one stone?' *Learning & Instruction*, 41. 23–31. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2015.09.003>
- Dalton-Puffer, C., Hüttner, J., & Llinares, A. (2022) 'CLIL in the 21st Century: Retrospective and prospective challenges and opportunities.' *Journal of Immersion and Content-Based Language Education*, 10(2) 182–206. <https://doi.org/10.1075/jicb.21021.dal>
- DuBois, B., Krasny, M. E., & Russ, A. (2019) 'Online professional development for environmental educators: Strategies to foster critical thinking and social interactions.' *Environmental Education Research*. 25(10). 1479–94. DOI:10.1080/13504622.2018.1564247
- Fahey, P. (2021) *CLIL to support Teacher Language Awareness in the Irish Language in English-medium Primary Schools: An Analysis of the impact on Second Language Teaching and Learning Competency*. PhD san Oideachas, Coláiste Mhuire gan Smál, Luimneach, Éire.
- Flynn, C. (2021) *Foghlaim an Dara Teanga: Modhanna agus Tascanna sa Seomra Ranga*. An Spidéal: Cló Iar-Chonnacht.
- Frigols, M.J., Marsh, D., Mehisto, P. & Wolff, D. (2011) *European Framework for CLIL Teacher Education*. Graz: The European Centre for Modern Language.
- Genesee, F. & Hamayan, E. (2016) *CLIL in Context: Practical Guidance for Educators*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Harris, J. & Ó Duibhir, P. (2011) *Múineadh Éifeachtach Teangacha: Sintéis ar thaighde*. Baile Átha Cliath: An Chomhairle Náisiúnta Curaclaim & Measúnachta.
- Harris, J., Forde, P., Archer, P., Nic Fhearaile, S. & O’Gorman, M. (2006) *Irish in primary schools: Long-term trends in achievement*. Dublin: Department of Education & Science.

- He, P. & Lin, A. (2018) 'Becoming a "language-aware" content teacher: Content and language integrated learning (CLIL) teacher professional development as a collaborative, dynamic, and dialogic process.' *Journal of Immersion and Content-Based Language Education* 6 (2). 162–88. <https://www.jbe-platform.com/content/journals/10.1075/jicb.17009.he>
- Hoffman, E.B. (2019) 'Reimagining early childhood educator professional development: An online community shares literacy learning strategies.' *Childhood Education*, 95(4). 47–52, DOI:10.1080/00094056.2019.1638714
- Koopman, G.J., Skeet, J. & de Graff, R. (2014) 'Exploring content teachers' knowledge of language pedagogy: a report on a small-scale research project in a Dutch CLIL Context.' *The Language Learning Journal*, 42(2). 123–36. <http://dx.doi.org/10.1080/09571736.2014.889974>
- Lasagabaster, D. (2008) 'Foreign language competence in content and language integrated courses.' *The Open Applied Linguistics Journal*, 1. 31–42. <https://benthamopen.com/ABSTRACT/TOALJ-1-30>
- Lightbown, P.M. (2014) *Focus on Content-Based Language Teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Llinares, A., Morton, T., & Whittaker, R. (2012) *The roles of language in CLIL*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lo, Y.L. (2020) *Professional Development of CLIL Teachers*. Singapore: Springer.
- Lyster, R. (2007) *Learning and Teaching Languages Through Content: A Counterbalanced Approach*. Amsterdam: John Benjamins.
- Marsh, D., Hau, K. & Kong, S. (2000) 'Late immersion and language of instruction in Hong Kong high schools: Achievement growth in language and non-language subjects.' *Harvard Educational Review*. 70. 303–46. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3102/0034654308325898>
- Mehisto, P., March, D., & Frigols, M.F. (2008) *Uncovering CLIL: Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education*. London: Macmillan Education.

- Met, M. (1998) 'Curriculum decision-making in content-based teaching.' J. Cenoz & F. Genesee (ed.). *Beyond bilingualism: Multilingualism and multilingual education*. 35–63. Clevedon: Multilingual Matters Ltd.
- Mohan, (1986) *Language and Content*. California: Addison-Wesley Publishing Company.
- Meyer, O., Coyle, C., Halbach, A., Schuck, K., & Ting, T. (2015) 'A pluriliteracies approach to content and language integrated learning – Mapping learner progressions in knowledge construction and meaning-making.' *Language, Culture and Curriculum*, 28(1). 41–57. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1054634>.
- Morton, T. (2018) 'Reconceptualizing and describing teachers' knowledge of language for content and language integrated learning (CLIL).' *International Journal of Bilingual Education & Bilingualism*, 21 (3). 275–86. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13670050.2017.1383352>
- Navés, T. & Victori, M. (2010) 'CLIL in Catalonia: An overview of research studies.' D. Lasagabaster & Y. Ruiz de Zarobe (ed.) *CLIL in Spain: Implementation, Results and Teacher Training*. 30–54. Newcastle: Cambridge.
- Ní Chróinín, D., Ní Mhurchú, S., & Ó Ceallaigh, T.J. (2016) 'Off-balance: the integration of physical education content learning and Irish language learning in English-medium primary schools in Ireland.' *Education* 3–13, 44(5). 566–76. <https://doi.org/10.1080/03004279.2016.1170404>.
- Ní Dhiorbháin, A. & Ní Bhaoill, M. (2018) 'Taithí Múinteoirí Faoi Oiliúint ar an bhFoghlaim Chomhtháite Ábhar agus Teangacha.' *COMHAR Taighde*, 4. 1–13. <http://dx.doi.org/10.18669/ct.2018.02>
- Nig Uidhir, G. & Ó Ceallaigh, T.J. (2023). 'Unmasking essential Irish-medium immersion-specific teacher competences.' *Irish Journal of Education (IJE)*, 47(6). 53–75. [www.erc.ie/IJE/special-issue](http://www.erc.ie/IJE/special-issue)
- Ó Ceallaigh, T.J., Ní Mhurchú, S., & Ní Chróinín, D. (2017) 'Balancing content and language in CLIL. The experiences of teachers and learners.' *Journal of Immersion and Content-Based Language Education*. 5(1). 58–86. <https://doi.org/10.1075/jicb.5.1.03oce>

- Ó Ceallaigh, T.J., Hourigan, M. & Leavy, A. (2019a) 'Comhtháthú an ábhair agus na teanga i gcomhthéasc an tumoideachais: múinteoirí faoi oiliúint i mbun eabhlóide tríd an Staidéar Ceachta.' *COMHAR Taighde*, 5, 1–17. <https://doi.org/10.18669/ct.2019.03>
- Ó Ceallaigh, T.J., Ó Laoire, M. & Uí Chonghaile, M. (2019b) *Comhtháthú an Ábhair agus na Teanga san Iar-Bhunscoil Lán-Ghaeilge/Ghaeltachta: I dTreo Eispéiris Forbartha Gairmiúla chun Dea-Chleachtais a Nochtadh*. Baile Átha Cliath: An Chomhairle um Oideachas Gaeltachta agus Gaelscolaíochta. <https://www.cogg.ie/wp-content/uploads/Tuarascáil-Taighde-Comhtháthú-an-ábhar-agus-na-teanga.pdf>
- Ó Ceallaigh, T.J. & Ní Chathasaigh, C. (2021) 'Feasacht teanga an mhúinteora tumoideachais: Préamh agus guairne an chleachtais.' *Léann Teanga: An Réiviú*, 9, 89–102. <https://doi.org/10.13025/ejoy-nm03>
- Ó Duibhir, P. (2016) 'Foghlaim chomhtháite ábhar agus teanga i gclár oideachais tosaigh do mhúinteoirí bunscoile.' *TEANGA, the Journal of the Irish Association for Applied Linguistics*, 24, 56–69. <https://doi.org/10.35903/teanga.v24i0.43>
- Pérez-Cañado, M.L. (2018) 'Innovations and challenges in CLIL teacher training.' *Theory into Practice*, 57(3), 1–10. <http://dx.doi.org/10.1080/00405841.2018.1492238>
- Redecker, C., (2017) *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh. <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/european-framework-digital-competence-educators-digcompedu>
- Rialtas na hÉireann (2010) *Straitéis 20 bliain don Ghaeilge 2010–2030*. Baile Átha Cliath: Oifig an tSoláthair.
- Rienties, B., Brouwer, N., & Lygo-Baker, S. (2013) 'The effects of online professional development on higher education teachers' beliefs and intentions towards learning facilitation and technology.' *Teaching and Teacher Education*, 29, 122–31. [https://www.researchgate.net/publication/232031517\\_The\\_effects\\_of\\_online\\_professional\\_development\\_on\\_higher\\_education\\_teachers%27\\_beliefs\\_and\\_intentions\\_towards\\_learning\\_facilitation\\_and\\_technology](https://www.researchgate.net/publication/232031517_The_effects_of_online_professional_development_on_higher_education_teachers%27_beliefs_and_intentions_towards_learning_facilitation_and_technology)

- Rodesiler, L. (2017) 'For teachers, by teachers: An exploration of teacher-generated online professional development.' *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 33(4). 138–47. <https://doi.org/10.1080/21532974.2017.1347535>
- Seoighe, F. (2014) 'An Tairbhe agus na Dúshláin a bhaineann le CLIL a chur i bhfeidhm i mBunscoileanna Lán-Bhéarla.' *Léann Teanga: An Reiviú*, 1. 63–75. <https://doi.org/10.13025/g8fo-qg59>
- Shulman, L.S. (1986) 'Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching.' *Educational Researcher*, 15 (2). 4–14. <http://www.jstor.org/stable/1175860>
- Snow, M.A., Net, M., & Genesee, F. (1989) 'A Conceptual Framework for the Integration of Language and Content in Second/ Foreign Language Instruction.' *TESOL QUARTERLY*, (23) 2. 201–17. <https://www.jstor.org/stable/3587333>
- Tedick, D. & Lyster, R. (2020) *Scaffolding Language Development in Immersion and Dual Language Classrooms*. UK: Routledge.
- Tedick, D. & Wesley, P. (2015) 'A review of research on content- based foreign/second language education in US K-12 contexts.' *Language, Culture and Curriculum*, 28(1). 25–40. <https://doi.org/10.1080/07908318.2014.1000923>
- Tedick, D. & Cammarata, L. (2012) 'Content and Language Integration in K-12 Contexts: Student Outcomes.' *Teacher Practices, and Stakeholder Perspectives'. Foreign Language Annals*, 45. 28–53. <https://experts.umn.edu/en/publications/content-and-language-integration-in-k-12-contexts-student-outcome>
- Wenger, E. (1998) *Communities of practice: Learning, meaning and identity*. UK: Cambridge University Press.
- Wynants, S., & Dennis, J. (2018) 'Professional development in an online context: Opportunities and challenges from the voices of college faculty.' *Journal of Educators Online*, 15 (1). <http://dx.doi.org/10.9743/JEO2018.15.1.2>