

*Personoliaeth a Chrefydd ymysg Siaradwyr  
Cymraeg 9–11 Mlwydd Oed*

LESLIE J. FRANCIS

&

ENLLI M. THOMAS

*Prifysgol Cymru, Bangor*

ABSTRACT

A sample of 780 pupils attending year four, year five and year six classes in Welsh-medium primary schools in south Wales completed the Welsh-language editions of the short-form Revised Junior Eysenck Personality Questionnaire and the Francis Scale of Attitude toward Christianity. The data demonstrated that a positive attitude toward Christianity is associated with lower psychoticism scores and higher lie scale scores, but is independent of both neuroticism scores and extraversion scores. These findings are consistent with a developing body of international research concerned with the location of religiosity within a dimensional model of personality and provide further evidence to suggest that a positive attitude toward Christianity is associated with being tenderminded and with an absence of those psychological characteristics that are consistent with psychotic disorders.

As well as providing new data on the personality correlates of religiosity among Welsh-speaking primary school pupils, this study has demonstrated the research capability of the Welsh-language editions of the Francis Scale of Attitude toward Christianity and the short-form Revised Junior Eysenck Personality Questionnaire. The fact that the present study replicated so closely the findings of studies conducted with the English-language editions of these instruments adds further weight to the construct validity of the relatively new and largely untested Welsh-language instruments.

*Rhagymadrodd*

Mewn adolygiad clasurol o astudiaethau empirig ym maes seicoleg crefydd, sylwodd Argyle a Beit-Hallahmi (1975) bod diffyg tystiolaeth gymhellol i fynegi perthynas sefydlog rhwng personoliaeth a chrefydd. Un o'r problemau mwyaf y byddai Argyle a Beit-Hallahmi wedi eu hwynebu wrth gyfosod a gwerthuso'r llenyddiaeth barod fyddai ystod eang y diffiniadau a'r mesurau a ddefnyddir wrth archwilio'r berthynas rhwng personoliaeth a chrefydd. Fyth ers dechrau'r 1980au mae grŵp o ymchwilywyr wedi ymdrechu'n ddygn i ganolbwyntio ar un model o bersonoliaeth ac ar un agwedd ar grefydd er mwyn chwilio am batrwm sefydlog yn y berthynas rhyngddynt, a hynny ar draws oedrannau gwahanol ac ar draws diwyllianau gwahanol. Y dull cyffredinol yn yr astudiaethau hyn yw defnyddio Graddfa Francis o Agwedd tuag at Gristnogaeth ochr yn ochr â model dimensiynol Eysenck ar gyfer astudio personoliaeth.

Mae Graddfa Francis o Agwedd tuag at Gristnogaeth yn raddfa Likert 24 eitem (Francis, 1989a; Francis, Lewis, Philipchalk, Brown a Lester, 1995), gyda phob eitem yn ysgogi ymateb ynglŷn â Duw, yr Iesu, y Beibl, gweddio ac eglwys. Mae nifer o resymau dros ganolbwyntio ar y mesur affeithiol hwn o grefyddusrwydd. Fel mesur affeithiol, mae'r eitemau yn gweithio yr un mor dda ymysg Catholigion, Protestaniaid a'r rheiny nad oes ganddynt ffydd grefyddol. Cynlluniwyd y mesur yn bwrpasol ar gyfer ei ddefnyddio ar draws ystod eang o oedrannau o wyth mlwydd oed hyd at oedolion. Anfantais y mesur yw ei fod yn addas ar gyfer diwylliant Cristnogol neu ôl-Gristnogol yn unig. Er hynny, mae mesurau cyffelyb yn cael eu dyfeisio ar gyfer eu defnyddio mewn cyd-destunau Iddewig, Islamaidd a Hindwâidd.

Mae model dimensiynol Eysenck wedi ei redeg mewn cyfres o fesurau ar gyfer ei ddefnyddio ymysg oedolion, gan gynnwys Rhestr Bersonoliaeth Eysenck (Eysenck ac Eysenck, 1964), Holiadur Personoliaeth Eysenck (Eysenck ac Eysenck, 1975) a'r Holiadur Personoliaeth Eysenck Diwygiedig (Eysenck, Eysenck a Barrett, 1985), ac ar gyfer ei ddefnyddio ymysg plant a phobl ifanc, gan gynnwys Rhestr Bersonoliaeth Iau Eysenck (Eysenck, 1965), Holiadur Personoliaeth Iau Eysenck (Eysenck ac Eysenck, 1975), a'r Holiadur Personoliaeth Iau Eysenck Diwygiedig (Corulla, 1990). Ceir nifer o gryfderau wrth ganolbwyntio ar fodel dimensiynol Eysenck o bersonoliaeth. Dengys bod i'r mesurau gysondeb mewnol, dibynadwyedd a lluniad dilys ar draws diwyllianau. Mae damcaniaeth Eysenck yn cysylltu seicoleg annormal gyda phersonoliaeth normal a thrwy hynny yn darparu dull o drafod gwahaniaethau unigol o fewn y maes iechyd meddwl.

*Personoliaeth a Chrefydd ymysg Siaradwyr Cymraeg 9–11 Mlwydd Oed*

Mae model dimensiynol Eysenck o bersonoliaeth yn gweithio o fewn tri phrif ffactor personoliaeth: niwrotiaeth, seicotiaeth ac allblygrwydd. Mae'r raddfa niwrotiaeth yn asesu continwmm yn amrywio o gysondeb emosiynol, trwy berygl emosiynol, hyd at salwch niwrotiaidd. Mae'r raddfa seicotiaeth yn asesu continwmm yn amrywio o dynerwch, trwy galedwch, hyd at salwch seicotig. Mae'r raddfa allblygrwydd yn asesu trydydd continwmm yn amrywio o fewnblygrwydd, trwy ddeublygrwydd, hyd at allblygrwydd.

Ceir rhai o'r diffiniadau gorau a diweddaraf i ddisgrifio niwrotiaeth, seicotiaeth ac allblygrwydd yn y llawlyfr sydd yn cyd-fynd â Graddfeydd Personoliaeth Eysenck (Eysenck ac Eysenck, 1991). Disgrifir y sawl sy'n cofnodi ymatebion uchel ar raddfa niwrotiaeth fel a ganlyn:

An anxious worrying individual, moody and frequently depressed. He is likely to sleep badly, and to suffer from various psychosomatic disorders. He is overly emotional, reacting too strongly to all sorts of stimuli, and finds it difficult to get back on an even keel after each emotionally arousing experience.

Disgrifir y sawl sy'n cofnodi ymatebion uchel ar raddfa seicotiaeth fel a ganlyn:

[He] may be cruel and inhumane, lacking in feeling and empathy, and altogether insensitive. He is hostile to others, even his own kith and kin, and aggressive, even to loved ones. He has a liking for odd and unusual things, and has disregard for danger; he likes to make fools of other people, and to upset them.

Disgrifir y sawl sy'n cofnodi ymatebion uchel ar raddfa allblygrwydd fel un sydd yn:

Sociable, likes parties, has many friends, needs to have people to talk to, and does not like reading or studying by himself. He craves excitement, takes chances, often sticks his neck out, acts on the spur of the moment, and is generally an impulsive individual. He is fond of practical jokes, always has a ready answer, and generally likes change.

Gogyfer â'r graddfeydd uchod a gynlluniwyd ar gyfer mesur tri phrif ddimensiwn personoliaeth, ceir un raddfa ychwanegol. Bwriadwyd y raddfa ychwanegol hon, a elwir yn raddfa gelwydd, ar gyfer adnabod y broses o 'gelu gwirionedd' ond fe'i hadnabyddir heddiw fel mesur o gydymffurfiad cymdeithasol.

Defnyddiwyd Graddfa Francis o Agwedd tuag at Gristnogaeth ochr yn ochr â model dimensiynol Eysenck o bersonoliaeth mewn nifer o astudiaethau, gan

gynnwys Bourke a Francis (2000), Carter, Kay a Francis (1996), Francis (1991, 1992, 1993a, 1999), Francis a Bennett (1992), Francis a Fearn (1999), Francis a Kwiran (1999), Francis, Lankshear a Pearson (1989), Francis a Lester (1997), Francis, Lewis, Brown, Philipchalk a Lester (1995), Francis a Montgomery (1992), Francis a Pearson (1985a, 1985b, 1988a, 1988b), Francis, Pearson, Carter a Kay (1981a, 1981b), Francis, Pearson a Kay (1982, 1983a, 1983b, 1983c, 1988), Francis, Pearson a Stubbs (1985), Kay (1981), Lewis (1999, 2000), Lewis a Joseph (1994), Lewis a Maltby (1994, 1995), Maltby (1997a, 1997b), Maltby, Talley, Cooper a Leslie (1995), Pearson a Francis (1989), Robbins, Francis a Gibbs (1995), White, Joseph, a Neil (1995), Wilcox a Francis (1997), ac Youtika, Joseph a Diduca (1999).

Ymddengys bod patrwm cyson o ganfyddiadau yn deillio o'r astudiaethau hyn. Gallwn grynhoi'r rhain i bedwar casgliad. Yn gyntaf, ni cheir perthynas arwyddocaol rhwng ymatebion ar y raddfa niwrotiaeth ac agwedd tuag at Gristnogaeth. Nid oes cysylltiad rhwng sefydlogrwydd/ansefydlogrwydd emosïynol ac agwedd bositif tuag at Gristnogaeth. Yn ail, ni cheir perthynas arwyddocaol rhwng ymatebion ar y raddfa allblygrwydd ac agwedd tuag at Gristnogaeth. Nid oes cysylltiad rhwng unrhyw duedd tuag at fewnblygrwydd neu allblygrwydd ac agwedd bositif tuag at Gristnogaeth. Yn drydydd, mae cydberthynas negyddol arwyddocaol rhwng ymatebion ar y raddfa niwrotiaeth ac agwedd tuag at Gristnogaeth. Mae agwedd bositif tuag at Gristnogaeth yn gysylltiedig ag addfwynder meddyliol tra bo'r nodweddion seicolegol sydd yn gyson ag anhwylder seicotig yn absennol. Yn bedwerydd, ceir cydberthynas bositif arwyddocaol rhwng ymatebion ar y raddfa gelwydd ac agwedd tuag at Gristnogaeth. Cysylltir agwedd bositif tuag at Gristnogaeth gyda gwell cydymffurfiaid cymdeithasol a thuedd i wrthod ymddygiad nad yw'n cydymffurfio.

Mae'r cysylltiadau hyn wedi eu hamlygu yn nata disgyblion ysgolion Lloegr, yr Alban a Gogledd Iwerddon, er nad oes gwaith wedi ei gyhoeddi hyd yma yn olrhain agweddau pobl ifanc yng Nghymru. Bwriad yr astudiaeth bresennol, felly, yw astudio'r berthynas rhwng personoliaeth a chrefydd ymysg plant Cymraeg eu hiaith sydd yn mynychu ysgolion yn ne Cymru.

### *Dull*

#### *Sampl*

Bu plant o 26 ysgol cyfrwng Cymraeg yn ne Cymru yn cymryd rhan yn yr astudiaeth. Derbyniwyd holiaduron cyflawn oddi wrth 359 o fechgyn, 415 o enethod a 6 disgybl na ddatgelasant eu rhyw; yr oedd 83 o'r rhai hynny yn

*Personoliaeth a Chrefydd ymysg Siaradwyr Cymraeg 9–11 Mlwydd Oed*

ddisgyblion blwyddyn pedwar, 317 yn ddisgyblion blwyddyn pump a 380 yn ddisgyblion blwyddyn chwech.

*Dulliau Asesu*

Dadansoddiwyd agweddau tuag at Gristnogaeth drwy ddefnyddio'r fersiwn Gymraeg o Raddfa Francis o Agwedd tuag at Gristnogaeth, sydd eisoes wedi ei adrodd gan Evans a Francis (1996), yn seiliedig ar Francis (1978). Graddfa Likert, 24 eitem yw hon, sydd yn ysgogi ymatebion ynglŷn â Duw, yr Iesu, y Beibl, gweddïo ac eglwys. Asesir pob eitem yn ôl graddfa pum pwynt: cytuno'n gryf, cytuno, ansicr, anghytuno ac anghytuno'n gryf.

Aseswyd personoliaeth trwy ddefnyddio'r fersiwn Gymraeg fer o'r Holiadur Personoliaeth Iau Eysenck Diwygiedig, yn seiliedig ar Corulla (1990). Mae'r mesur hwn yn edrych ar 12 eitem ar gyfer pob un o'r tair graddfa ganlynol: allblygrwydd, niwrotiaeth a seicotiaeth. Edrychir hefyd ar raddfa gelwydd sydd ag iddi 12 eitem. Ynnddi asesir pob eitem ar raddfa ddeubwynt: ie a na.

*Dadansoddi data*

Dadansoddiwyd y data trwy ddefnyddio'r pecyn ystadegol SPSS, gan ddefnyddio'r arfer o edrych ar amllder yr eitemau, cydberthnasau, cydberthnasau rhannol a sicrwydd arferiad wrth ddadansoddi'r data.

*Canlyniadau*

Cofnododd y pedair graddfa'r fersiwn fer o Restr Personoliaeth Iau Eysenck (y fersiwn newydd) y cyfernodau alffa canlynol: niwrotiaeth, 0.72; seicotiaeth, 0.61; allblygrwydd, 0.63; graddfa gelwydd, 0.72. Mae'r cyfernodau hyn yn gyson â'r hyn a ddisgwylir ac sydd yn debygol gyda'r mesur hwn. Cofnododd Graddfa Francis o Agwedd tuag at Gristnogaeth gyfernod alffa o 0.96.

Mae Tabl 1 yn cyflwyno matrices y gydberthynas rhwng agwedd tuag at Gristnogaeth, niwrotiaeth, seicotiaeth, allblygrwydd, y raddfa gelwydd, oedran a rhyw. Gan bod cydberthynas arwyddocaol rhwng rhyw ac oedran ag agwedd tuag at Gristnogaeth a rhai o newidynnau eraill personoliaeth, mae Tabl 2 yn cyflwyno cydberthnasau rhannol rhwng agwedd tuag at Gristnogaeth, niwrotiaeth, seicotiaeth, allblygrwydd a'r raddfa gelwydd.

*The Welsh Journal of Education 12 (2) 2003*

**Tabl 1:**  
**Matrics y cydberthnasau**

	rhyw	oedran	G	S	N	A
Agwedd tuag at Gristnogaeth	+0.1227 .001	-0.2241 .001	+0.2495 .001	-0.2034 .001	+0.0016 DA	+0.0151 DA
Allblygrwydd (A)	+0.1077 .01	+0.0619 DA	-0.1310 .001	-0.0033 DA	-0.1273 .001	
Niwrotiaeth (N)	+0.1993 .001	+0.0466 DA	-0.0968 .01	+0.0708 .05		
Seicotiaeth (S)	-0.3209 .001	+0.0230 DA	-0.4403 .001			
Graddfa gelwydd (G)	+0.1815 .001	-0.1910 .001				
Oedran	+0.0157 DA					

DA = Ddim yn Arwyddocaol

*Personoliaeth a Chrefydd ymysg Siaradwyr Cymraeg 9–11 Mlwydd Oed*

**Tabl 2:**  
**Matrics cydberthnasau rhannol gan reoli ar gyfer rhyw ac oedran**

G	S	N	A	
Agwedd tuag at Gristnogaeth	+0.1932 .001	-0.1691 .001	-0.0085 DA	+0.0204 DA
Allblygrwydd (A)	-0.1390 .001	+0.0329 DA	-0.1619 .001	
Niwrotiaeth (N)	-0.1285 .001	+0.1398 .001		
Seicotiaeth (S)	-0.4136 .001			

DA = Ddim yn Arwyddocaol

*Trafodaeth*

Mae'r hyn a ddarganfuwyd yn yr astudiaeth hon yn gyson â chorff esblygol o ddata ar bersonoliaeth a chrefydd. Mae chwe nodwedd yn haeddu eu trafod.

Yn gyntaf, mae'r data yn cadarnhau gwahaniaethau ar sail rhyw. Mae hyn eisoes wedi ei ddarganfod. Cofnododd y genethod agwedd fwy positif tuag at grefydd o'i chymharu gydag agwedd y bechgyn (gw. Francis, 1997), ymatebion uwch ar y raddfa niwrotiaeth (gw. Francis, 1993b), ymatebion uwch ar y raddfa allblygrwydd (gw. Francis, 1996) ac ymatebion uwch ar y raddfa gelwydd (gw. Pearson a Francis, 1989). Cofnododd y bechgyn ymatebion uwch ar y raddfa seicotiaeth (gw. Eysenck ac Eysenck, 1976).

Yn ail, cadarnhaodd y data wahaniaethau ar sail oedran sydd eisoes wedi eu nodi o fewn crefyddiaeth. Cofnododd y disgyblion hŷn ym mlwyddyn chwech ymatebion llai positif tuag at Gristnogaeth na'r disgyblion iau ym mlwyddoedd pedwar a phump. Mae hyn yn gyson gyda chanlyniadau Francis (1989b), a honnodd fod ddirywiad graddol mewn agwedd tuag at Gristnogaeth yn ystod blynyddoedd addysg gynradd.

Yn drydydd, cadarnhaodd y safbwynt nad oes perthynas arwyddocaol rhwng agwedd tuag at Gristnogaeth ac ymatebion tuag at niwrotiaeth. Mae hyn yn gyson ag astudiaethau craidd gan Francis, Pearson, Carter a Kay (1981b) a

Francis, Pearson a Kay (1983c), a chyda'r rhan helaethaf o waith ers hynny. Ni cheir tystiolaeth felly i gefnogi'r cyhuddiad bod crefydd yn meithrin, neu yn brofiad o, ansefydlogrwydd emosiynol neu niwrosis, fel y cynigiwyd yn wreiddiol gan Freud (1950).

Yn bedwerydd, cadarnhaodd y data nad oes perthynas arwyddocaol rhwng agwedd tuag at Gristnogaeth ac ymatebion tuag at allblygrwydd. Mae hyn yn gyson ag astudiaeth graidd Francis a Pearson (1985b) a chyda'r rhan helaethaf o waith ers hynny sydd wedi defnyddio'r argraffiadau mwyaf diweddar o radd-feydd allblygrwydd Eysenck. Ni cheir tystiolaeth felly i gefnogi thesis Siegman (1963) sydd yn honni bod tuedd i bobl fewnblyg fod yn fwy crefyddol.

Yn bumed, cadarnhaodd y data nad oes cydberthynas negyddol arwyddocaol rhwng agwedd tuag at Gristnogaeth ac ymatebion yn ymofyn nodweddion seicotiaeth. Mae hyn yn gyson ag astudiaeth graidd Francis (1992) a chyda'r rhan helaethaf o waith ers hynny. Mae tystiolaeth bellach i awgrymu bod agwedd bositif tuag at Gristnogaeth wedi ei chysylltu gyda thynerwch a chydag absenoldeb y nodweddion seicolegol sydd yn gysylltiedig ag afiechydion seicotig.

Yn chweched, cadarnheir yn y data bod cydberthynas bositif arwyddocaol rhwng agwedd tuag at Gristnogaeth ac ymatebion ar y raddfa gelwydd. Mae hyn yn gyson gydag astudiaethau craidd gan Francis, Pearson a Kay (1983b, 1988) a chyda'r rhan helaethaf o waith ers hynny. Mae'n debyg y gellir dod i gasgliad, felly, bod agwedd bositif tuag at Gristnogaeth yn gysylltiedig â lefel uwch o gydymffurfiad cymdeithasol.

### *Casgliad*

Mae'r astudiaeth bresennol wedi astudio'r berthynas rhwng personoliaeth a chrefydd ymysg sampl o 780 o ddisgyblion Cymraeg eu hiaith ym mlynedd-oedd pedwar, pump a chwech, drwy ddefnyddio Graddfa Francis o Agwedd tuag at Gristnogaeth a modelau dimensiynol Eysenck o bersonoliaeth. Dengys y data bod agwedd bositif tuag at Gristnogaeth yn gysylltiedig ag ymatebion isel ar y raddfa seicotiaeth a chydag ymatebion uchel ar y raddfa gelwydd, ond nid yw hyn yn gysylltiedig â'r raddfa niwrotiaeth na'r raddfa allblygrwydd.

Ynghyd â darparu data newydd ar gydberthnasau personoliaeth o fewn crefyddoldeb ymysg disgyblion Cymraeg eu hiaith mewn ysgolion cynradd, mae'r astudiaeth hon wedi dangos gallu ymchwiliol argraffiadau Cymraeg Graddfa Francis o Agwedd tuag at Gristnogaeth a fersiwn fer Holiadur Personoliaeth Iau Eysenck. Mae'r ffaith bod yr astudiaeth bresennol yn atgynhyrchu



*Personoliaeth a Chrefydd ymysg Siaradwyr Cymraeg 9–11 Mlwydd Oed*

canfyddiadau astudiaethau eraill sydd wedi defnyddio'r fersiynau Saesneg o'r mesurau hyn yn ychwanegu at ddilysrwydd lluniad y mesur Cymraeg.

*E-bost:* l.j.francis@bangor.ac.uk

*Cyfeiriadau*

- Argyle, M. a Beit-Hallahmi, B. (1975). *The Social Psychology of Religion*, London, Routledge and Kegan Paul.
- Bourke, R. a Francis, L. J. (2000). 'Personality and religion among music students', *Pastoral Psychology*, 48, 437–44.
- Carter, M., Kay, W. K. a Francis, L. J. (1996). 'Personality and attitude toward Christianity among committed adult Christians', *Personality and Individual Differences*, 20, 265–6.
- Corulla, W. J. (1990). 'A revised version of the psychoticism scale for children', *Personality and Individual Differences*, 11, 65–76.
- Evans, T. E. a Francis, L. J. (1996). 'Measuring attitude toward Christianity through the medium of Welsh', in L. J. Francis, W. K. Kay a W. S. Campbell (goln), *Research in Religious Education*, Leominster, Gracewing, 279–93.
- Eysenck, H. J. ac Eysenck, S. B. G. (1964)., *Manual of the Eysenck Personality Inventory*, London, University of London Press.
- Eysenck, H. J. ac Eysenck, S. B. G. (1975). *Manual of the Eysenck Personality Questionnaire (adult and junior)*, London, Hodder and Stoughton.
- Eysenck, H. J. ac Eysenck, S. B. G. (1976). *Psychoticism as a Dimension of Personality*, London, Hodder and Stoughton.
- Eysenck, H. J. ac Eysenck, S. B. G. (1991). *Manual of the Eysenck Personality Scales*, London, Hodder and Stoughton.
- Eysenck, S. B. G. (1965). *Manual of the Junior Eysenck Personality Inventory*, London, University of London Press.
- Eysenck, S. B. G., Eysenck, H. J. a Barrett, P. (1985). 'A revised version of the psychoticism scale', *Personality and Individual Differences*, 6, 21–9.
- Francis, L. J. (1978). 'Attitude and longitude: a study in measurement', *Character Potential*, 8, 119–30.
- Francis, L. J. (1989a). 'Measuring attitude towards Christianity during childhood and adolescence', *Personality and Individual Differences*, 10, 695–8.
- Francis, L. J. (1989b). 'Monitoring changing attitudes towards Christianity among secondary school pupils between 1974 and 1986', *British Journal of Educational Psychology*, 59, 86–91.

- Francis, L. J. (1991). 'Personality and attitude towards religion among adult churchgoers in England', *Psychological Reports*, 69, 791–4.
- Francis, L. J. (1992). 'Is psychoticism really the dimension of personality fundamental to religiosity?', *Personality and Individual Differences*, 13, 645–52.
- Francis, L. J. (1993a). 'Personality and religion among college students in the UK', *Personality and Individual Differences*, 14, 619–22.
- Francis, L. J. (1993b). 'The dual nature of the Eysenckian neuroticism scales: a question of sex differences?', *Personality and Individual Differences*, 15, 43–59.
- Francis, L. J. (1996). 'The development of an abbreviated form of the Revised Eysenck Personality Questionnaire (JEPQR-A) among 13–15 year olds', *Personality and Individual Differences*, 21, 835–44.
- Francis, L. J. (1997). 'The psychology of gender differences in religion: a review of empirical research', *Religion*, 27, 81–96.
- Francis, L. J. (1999). 'Personality and attitude toward Christianity among undergraduates', *Journal of Research on Christian Education*, 8, 179–95.
- Francis, L. J. a Bennett, G. A. (1992). 'Personality and religion among female drug misusers', *Drug and Alcohol Dependence*, 30, 27–31.
- Francis, L. J. a Fearn, M. (1999). 'Religion and personality: a study among A-level students', *Transpersonal Psychology Review*, 3 (2), 26–30.
- Francis, L. J. and Kwiran, M. (1999). 'Personality and religion among secondary pupils in Germany', *Panorama*, 11, 34–44.
- Francis, L. J., Lankshear, D. W. a Pearson, P. R. (1989). 'The relationship between religiosity and the short form JEPQ (JEPQ-S) indices of E, N, L and P among eleven year olds', *Personality and Individual Differences*, 10, 763–9.
- Francis, L. J. a Lester, D. (1997). 'Religion, personality and happiness', *Journal of Contemporary Religion*, 12, 81–6.
- Francis, L. J., Lewis, J. M., Brown, L. B., Philipchalk, R. a Lester, D. (1995). 'Personality and religion among undergraduate students in the United Kingdom, United States, Australia and Canada', *Journal of Psychology and Christianity*, 14, 250–62.
- Francis, L. J., Lewis, J. M., Philipchalk, R., Brown, L. B. a Lester, D. (1995). 'The internal consistency reliability and construct validity of the Francis scale of attitude toward Christianity (adult) among undergraduate students in the UK, USA, Australia and Canada', *Personality and Individual Differences*, 19, 949–53.
- Francis, L. J. a Montgomery, A. (1992). 'Personality and attitudes towards Christianity among eleven to sixteen year old girls in a single sex Catholic school', *British Journal of Religious Education*, 14, 114–19.
- Francis, L. J. a Pearson, P. R. (1985a). 'Psychoticism and religiosity among 15 year olds', *Personality and Individual Differences*, 6, 397–8.
- Francis, L. J. a Pearson, P. R. (1985b). 'Extraversion and religiosity', *Journal of Social Psychology*, 125, 269–70.

*Personoliaeth a Chrefydd ymysg Siaradwyr Cymraeg 9–11 Mlwydd Oed*

- Francis, L. J. a Pearson, P. R. (1988a). 'Religiosity and the short-scale EPQ-R indices of E, N, and L, compared with the JEPI, JEPQ and EPQ', *Personality and Individual Differences*, 9, 653–7.
- Francis, L. J. a Pearson, P. R. (1988b). 'The development of a short form of the JEPQ (JEPQ-S): its use in measuring personality and religion', *Personality and Individual Differences*, 9, 911–16.
- Francis, L. J., Pearson, P. R., Carter, M. a Kay, W. K. (1981a). 'Are introverts more religious?', *British Journal of Social Psychology*, 20, 101–4.
- Francis, L. J., Pearson, P. R., Carter, M. a Kay, W. K. (1981b). 'The relationship between neuroticism and religiosity among English 15–16 year olds', *Journal of Social Psychology*, 114, 99–102.
- Francis, L. J., Pearson, P. R. a Kay, W. K. (1982). 'Eysenck's personality quadrants and religiosity', *British Journal of Social Psychology*, 21, 262–4.
- Francis, L. J., Pearson, P. R. a Kay, W. K. (1983a). 'Are introverts still more religious?', *Personality and Individual Differences*, 4, 211–2.
- Francis, L. J., Pearson, P. R. a Kay, W. K. (1983b). 'Are religious children bigger liars?', *Psychological Reports*, 52, 551–4.
- Francis, L. J., Pearson, P. R. a Kay, W. K. (1983c). 'Neuroticism and religiosity among English school children', *Journal of Social Psychology*, 121, 149–50.
- Francis, L. J., Pearson, P. R. a Kay, W. K. (1988). 'Religiosity and lie scores: a question of interpretation', *Social Behaviour and Personality*, 16, 91–5.
- Francis, L. J., Pearson, P. R. a Stubbs, M. T. (1985). 'Personality and religion among low ability children in residential special schools', *British Journal of Mental Subnormality*, 31, 41–5.
- Freud, S. (1950). *The Future of an Illusion*, New Haven, Connecticut, Yale University Press.
- Kay, W. K. (1981). 'Psychoticism and attitude to religion', *Personality and Individual Differences*, 2, 249–52.
- Lewis, C. A. (1999). 'Is the relationship between religiosity and personality "contaminated" by social desirability as assessed by the lie scale? A methodological reply to Michael Eysenck (1998)', *Mental Health, Religion and Culture*, 2, 105–14.
- Lewis, C. A. (2000). 'The religiosity-psychoticism relationship and the two factors of social desirability: a response to Michael W. Eysenck (1999)', *Mental Health, Religion and Culture*, 3, 39–45.
- Lewis, C. A. a Joseph, S. (1994). 'Religiosity: psychoticism and obsessiveness in Northern Irish university students', *Personality and Individual Differences*, 17, 685–7.
- Lewis, C. A. a Maltby, J. (1994). 'Religious attitudes and obsessional personality traits among UK adults', *Psychological Reports*, 75, 353–4.
- Lewis, C. A. a Maltby, J. (1995). 'Religiosity and personality among US adults', *Personality and Individual Differences*, 18, 293–5.
- Maltby, J. (1997a). 'Obsessional personality traits: the association with attitudes toward Christianity and religious puritanism', *Journal of Psychology*, 131, 675–7.

- Maltby, J. (1997b). 'Personality correlates of religiosity among adults in the Republic of Ireland', *Psychological Reports*, 81, 827–31.
- Maltby, J., Talley, M., Cooper, C. a Leslie, J. C. (1995). 'Personality effects in personal and public orientations toward religion', *Personality and Individual Differences*, 19, 157–63.
- Pearson, P. R. a Francis, L. J. (1989). 'The dual nature of the Eysenckian lie scales: are religious adolescents more truthful?', *Personality and Individual Differences*, 10, 1,041–8.
- Robbins, M., Francis, L. J. a Gibbs, D. (1995). 'Personality and religion: a study among 8–11 year olds', *Journal of Beliefs and Values*, 16 (1), 1–6.
- Siegmán, A. W. (1963). 'A cross-cultural investigation of the relationship between introversion-extraversion, social attitudes and anti-social behaviour', *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 2, 196–208.
- White, J., Joseph, S. a Neil, A. (1995). 'Religiosity, psychoticism, and schizotypal traits', *Personality and Individual Differences*, 19, 847–51.
- Wilcox, C. a Francis, L. J. (1997). 'Personality and religion among A level religious studies students', *International Journal of Children's Spirituality*, 1 (2), 48–56.
- Youtika, A., Joseph, S. a Diduca, D. (1999). 'Personality and religiosity in a Greek Christian Orthodox sample', *Mental Health, Religion and Culture*, 2, 71–4.