

ملحق

الخصائص الفريدة للتلفزيون والإذاعة

وضعت اللائحة التالية أصلاً لصالح اللجنة الفرعية المختصة بالبث الإذاعي والوسائل السمعية البصرية في الجامعة المفتوحة وهي تتحدث تحديداً عن الإذاعة والتلفزيون ومالهما من فوائد تفوق النص المطبوع ومجموعات الأدوات لتجارب تجرى في المنزل. لكن معظم هذه الوظائف تنطبق وعلى قدم المساواة في استخدامات الصوت والصورة خارج نطاق البث. وهي تشكل، على وجه الخصوص، إرشادات لاستعمال الصوت والصورة في المواد التعليمية عبر الانترنت. نشرت هذه اللائحة للمرة الأولى في كتاب (Bates, 1984).

التلفزيون

- ١- لعرض التجارب أو حالات تجريبية، وعلى وجه الخصوص:
 - (أ) حيث تكون التجهيزات أو الظواهر المراد رصدها كبيرة الحجم أو متناهية الصغر، باهظة التكلفة أو صعب الوصول إليها أو تصعب مراقبتها دون تجهيزات خاصة،
 - (ب) وحيث يكون تصميم التجربة بالغ التعقيد،
 - (ج) وحيث يصعب اختزال قياس سلوك التجربة في مقياس واحد أو بعد واحد (مثل السلوك الإنساني).
 - (د) وحيث يتأثر سلوك التجربة بمتغيرات يمكن رصدها وتصعب السيطرة عليها.

- ٢- لتوضيح المبادئ المتضمنة تغيراً أو حركة دينامية.
- ٣- لتوضيح المبادئ المجردة من خلال استخدام نماذج فيزيائية أنشئت خصيصاً لها.
- ٤- لتوضيح مبادئ تتضمن فراغاً ثلاثي الأبعاد.
- ٥- من أجل استخدام رسوم متحركة، بطيئة أو سريعة الحركة، لتوضيح التغيرات عبر الزمان.
- ٦- لتعليم مفاهيم علمية أو تكنولوجية متقدمة (مثل نظرية النسبية وفيزياء الكم) دون الحاجة لأن يكون الطلبة على مستوى متقدم كثيراً في العلوم الرياضية، وذلك من خلال استخدام نماذج و/أو رسوماً متحركة.
- ٧- ليكون بديلاً عن زيارة ميدانية وذلك
- (أ) بهدف تزويد الطلبة بصورة مرئية دقيقة وشاملة للموقع ليضعوا دراستهم في إطارها.
- (ب) لتوضيح العلاقة بين مختلف عناصر النظام الذي يشاهدونه (مثل، عمليات الإنتاج أو التوازن البيئي).
- (ج) لمساعدة الطلبة في التفريق بين مختلف رتب وأنواع الظواهر في حالتها الطبيعية.
- (د) لملاحظة الفروق في المقياس والعمل بين الأساليب المخبرية والإنتاج كبير الكم.
- ٨- ليقدم للطلبة مصدراً أولياً، أو مادة لدراسة حالة معينة، قد يكون تسجيلاً لأحداث تقع في الطبيعة توضح وتعرض، من خلال الانتقال والمونتاج المبادئ التي يعطيها المقرر الدراسي. ويمكن استخدام هذه الميزة بطرق متعددة مثل:

(أ) لتمكين الطلبة من إدراك الظواهر التي تحدث بطبيعتها أو التصنيفات ضمن سياقها (مثل استراتيجيات التعليم، الاضطرابات العقلية، السلوك داخل غرفة الصف)،

(ب) لتمكين الطلبة من تحليل موقف معين باستخدام مبادئ يغطيها المقرر، أو لاختبار مقدرة الطلبة على تحليل الظواهر في إطارها،

(ج) لعرض الطرق التي من خلالها تم تطبيق المبادئ والمفاهيم التي يغطيها المقرر في مسائل على أرض الواقع.

٩- لعرض عمليات صنع القرار:

(أ) من خلال تسجيل عملية صنع القرار كما تحدث فعلاً،

(ب) من خلال تحويل المادة إلى تمثيلية،

(ج) من خلال المحاكاة أو لعب الأدوار.

١٠- لتغيير مواقف الطلبة:

(أ) من خلال تقديم المادة بمنظور جديد أو غير مألوف،

(ب) من خلال تقديم المادة بأسلوب التمثيلية، بما يمكن الطالب من تماثله مع شخص آخر له منظور مختلف عن منظوره.

١١- لعرض وتوضيح أساليب الأداء.

١٢- لتفسير الأداء الفني (مثل المسرحية، إلقاء القصائد الشعرية، الأفلام السينمائية).

١٣- لتحليل البنية الموسيقية من خلال الجمع بين الصوت والجغرافيا.

١٤- لتعليم فنون الرسم العادي والزيتي.

- ١٥- لعرض طريقة استخدام الأدوات، وتوضيح مهارات الحرفيين.
- ١٦- لتسجيل وأرشفة أحداث هامة تفيد في المقرر الدراسي والتي قد تختفي أو تدمر في القريب العاجل.
- ١٧- لعرض وتوضيح أنشطة عملية يمكن للطلبة أن يقوموا بها لاحقاً.
- ١٨- لتلخيص أو تكثيف أو تجميع المعلومات الكثيرة ذات العلاقة بالمقرر الدراسي من خلال السياق والوسائط.

الصوتيات

أشرطة التسجيل (أو الأقراص المدمجة CD)

- ١- لتحليل أو معالجة مواد مرئية كثيرة التفاصيل مثل المعادلات الرياضية أو الرسوم الزيتية أو الرسوم البيانية أو الجداول الإحصائية أو عينات من الصخور أو الخرائط، وهلم جرا وذلك من خلال "التحدث" إلى الطلبة عبر هذه المادة.
- ٢- لتمكين الطلبة من خلال التكرار والممارسة من إتقان مهارات معينة (لفظ اللغة، تحليل البنية الموسيقية، والحسابات الرياضية).
- ٣- لتحليل ونقد الحجج المعقدة أو المناقشات بين شخصين أو أكثر.

شريط التسجيل أو الإذاعة

- ١- ليجلب للطلبة مادة لمصدر صوتي تكون إما مسجلة خصيصاً أو تم الحصول عليها من أرشيف صوتي، مثل:
- (أ) تسجيلات لأحداث تقع على نحو طبيعي مثل الخطب السياسية، أو أحاديث الأطفال، أو الحفلات الموسيقية أو تقارير لشهود عيان،

- (ب) مختارات من مصادر لشواهد ليقوم الطلبة بتحليلها.
- ٢- لتقدم للطلبة المعرفة والحكمة التي عرفت عن أشخاص بارزين أو باحثين رواد، وذلك من خلال حوارات معهم.
- ٣- لتسجيل أصوات أصحاب المصالح الهامين أو "اللاعبين" بغية توضيح الأفكار والمفاهيم التي يناقشها المقرر.
- ٤- لتغيير مواقف الطلبة:
- (أ) من خلال تقديم المادة بمنظور جديد أو غير مألوف،
- (ب) من خلال تقديم المادة بأسلوب تمثيلي بما يمكن الطالب من تماثله مع شخص آخر له منظور مختلف عن منظوره.
- ٥- لتزويد الطلبة بخلاصة مكثفة من شأنها:
- (أ) أن تدعم وترسخ النقاط الواردة في المقرر،
- (ب) تعريفهم بوجهات نظر جديدة غير واردة في المقرر،
- (ج) تقديم وجهة نظر مغايرة للآراء الواردة في المقرر،
- (د) تحليل أو نقد المواد الواردة في المقرر،
- (هـ) تلخيص أو تكثيف الأفكار أو النقاط الرئيسية التي يغطيها المقرر،
- (و) تقديم برهان جديد دعماً لـ، أو ضد، الحجج أو الآراء التي يغطيها المقرر.

الإذاعة

- ١- تقديم تصويب للمقرر، أو معالجة أجزاء في المقرر تدل معطيات التغذية الراجعة على مصاعب يواجهها الطلبة.

٢- ربط المقرر بالأحداث الجارية (مثل التقارير الإخبارية) بما يؤكد على علاقة الآراء الواردة في المقرر وتطبيقاتها.

٣- لتحديث المعلومات في المقرر وبخاصة عندما يحصل تغيير في القاعدة المعرفية ومثال ذلك عندما تنشر بحوث جديدة.

٤- لتقديم نقد خارجي أو آراء بديلة عن تلك الواردة في المقرر.

مراجع وكتب

- Agency for International Development (1990) *Interactive Radio Instruction*, Newton, MA: Education Development Centre.
- Ahrens, S., Burt, G. and Gallagher, M. (1975) *M231: Analysis*, Milton Keynes: Open University Institute of Educational Technology.
- Allen, I.E. and Seaman, J. (2003) *Sizing the Opportunity: The Quality and Extent of Online Education in the United States, 2002 and 2003*, Wellesley, MA: The Sloan Consortium.
- Anderson, T. and Garrison, R. (1995) 'Transactional issues in distance education: the impact of design in audioteleconferencing', *The American Journal of Distance Education*, Vol. 9, No. 2, pp. 27-45.
- Armstrong-Stassen, M., Landstrom, M. and Lumpkin, R. (1998) 'Students' reactions to the introduction of videoconferencing for classroom instruction', *The Information Society*, Vol. 14, pp. 153-64.
- Barron, T. (2001) 'An e-learning industry update', *Learning Circuits*, Vol. 2, No. 7.
- Bartolic-Zlomislic, S. and Bates, A. (1999) 'Investing in online learning: potential benefits and limitations', *Canadian Journal of Communication*, Vol. 24, pp. 349-66.
- Bates, A.W. (1975) *Student Use of Open University Broadcasting*, Milton Keynes: Open University Institute of Educational Technology.
- (1981) 'Some unique educational characteristics of television and some implications for teaching or learning', *Journal of Educational Television*, Vol. 7, No. 3.
- (1984) *Broadcasting in Education*, London: Constable.
- (1995a) *Technology, Open Learning and Distance Education*, London: Routledge.
- (1995b) 'Research and development in distance education', in Lockwood, F. (ed.) *Open and Distance Learning Today*, London: Routledge.
- (2000) *Managing Technological Change: Strategies for College and University Leaders*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Bates, A.W. and Gallagher, M. (1987) 'Improving the educational effectiveness of television case-studies and documentaries', in Boyd-Barrett, O. and Braham, P. (eds) *Media, Knowledge and Power*, London: Croom Helm.
- Bates, A.W. and Poole, G. (2003) *Effective Teaching with Technology in Higher Education: Foundations for Success*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Bates, A.W. et al. (1981) *Radio: The Forgotten Medium?*, Milton Keynes: Open University Institute of Educational Technology.

- Bloom, B., Englehart, M., Furst, E., Hill, W. and Krathwohl, D. (1956) *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain*, New York: Longmans Green.
- Boaz, M., Elliott, B., Foshee, D., Hardy, D., Jarmon, C. and Olcott, D. (1999) *Teaching at a Distance: A Handbook for Instructors*, Mission Viejo, CA: League for Innovation in the Community College and Archipelago.
- Boeke, M. (2001) *Technology Costing Methodology Casebook 2001*, Boulder, CO: Western Cooperative for Educational Telecommunications.
- Bosch, A. (1997) 'Interactive radio instruction: 23 years of improving quality', *Education and Technology Technical Notes Series*, Vol.2, No.1, Washington, DC: World Bank.
- Brookfield, S. (1987) *Developing Critical Thinkers: Challenging Adults to Explore Alternative Ways of Thinking and Acting*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Brown, B. and Liedholm, C. (2002) 'Can web courses replace the classroom in principles of microeconomics?', *American Economic Review* May (<http://www.msu.edu/~brownb/vstudy.htm>).
- Brown, D. (1980) 'New students and radio at the Open University', *Educational Broadcasting International*, Vol. 13, No. 1.
- Brown, S. (1983) *The 1982 Video-Cassette Loan Service: A Report on the First Year of Operation*, Milton Keynes: Open University Institute of Educational Technology.
- Bruner, J. (1966) *Towards a Theory of Instruction*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Campion, M. and Renner, W. (1992) 'The supposed demise of Fordism – implications for distance education and open learning', *Distance Education*, Vol. 13, No. 1, pp. 7–28.
- Clark, R. (1983) 'Reconsidering research on learning from media', *Review of Educational Research*, Vol. 53, pp. 445–59.
- Collis, B.A. (1991) 'Telecommunications-based training in Europe: a state-of-the-art report', *American Journal of Distance Education*, Vol. 5, No. 2, pp. 31–40.
- Cunningham, S., Ryan, Y., Stedman, L., Tapsall, S., Bagdon, K., Flew, T. and Coaldrake, P. (2000) *The Business of Borderless Education*, Canberra: Commonwealth of Australia, Department of Education, Training and Youth Affairs.
- Daniel, J. (1996) *Mega-Universities and Knowledge Media: Technology Strategies for Higher Education*, London: Kogan Page.
- Dirr, P. (2001) 'The development of new organizational arrangements in virtual learning', in Farrell, G. (ed.) *The Changing Faces of Virtual Education*, Vancouver, BC: Commonwealth of Learning.
- Distance Education and Technology (2001) *Annual Report, 2000–2001*, Vancouver, BC: University of British Columbia.
- Donath, J., Karahalios, K. and Viégas, F. (1999) 'Visualizing conversation', *Journal of Computer Mediated Communication*, Vol. 4, No. 4.
- Downes, S. (2002) Problems and Issues in Online Learning, *The Learning Place*, October <http://education.qld.gov.au/staff/learning/courses/sdownesoct.html>.
- Duning, B., Van Kekerix, J. and Zaborowski, L. (1993) *Reaching Learners Through Telecommunications*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Duran, J. and Sauer, C. (1997), *Mainstreaming Videoconferencing: A Developer's Guide to Distance Multimedia*, Reading, MA: Addison-Wesley.
- Durbridge, N. (1981) 'The use of audio-cassettes', in Bates, A. et al. (eds) *Radio: The Forgotten Medium?*, Milton Keynes: Open University Institute of Educational Technology.

- (1982) *EM235: Developing Mathematical Thinking*, Milton Keynes: Open University Institute of Educational Technology.
- (1983) *Design Implications of Audio and Video Cassettes*, Milton Keynes: Open University Institute of Educational Technology.
- Dziuban, C., Moskal, P., Juge, F., Truman-Davis, B., Sorg, S. and Hartman, J. (2001) 'Developing a web-based instructional program in a metropolitan university', in Geibert, B. and Harvey, S. (eds) *Web Wise Design: Lessons from the Field*, Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- E-learning News* (2001) 'Eduventures forecasts \$750 million market for "live" e-learning', *e-Learning News*, Vol. 111, No. 9, pp. 1-2.
- Enviroincs Research Group (1994) *National Survey of Post-Secondary Students' Preferences for Educational Material*, Toronto: Canadian Book Publishers' Council.
- Farnes, N. (1993) 'Modes of Production: Fordism and Distance Education', *Open Learning*, Vol. 8, No. 1, pp. 10-20.
- Feenberg, A. (1999) 'Distance learning: promise or threat', *National Crosstalk*, Vol. 7, No. 1.
- Finkelstein, M., Frances, C., Jewett, F. and Scholz, M. (2000) *Dollars, Distance, and Online Education: The New Economics of College Teaching and Learning*, Westport, CT: American Council on Education/Oryx Press.
- Fuenzalida, E. (1992) *Alfabetización y Postalfabetización por Radio*, Madrid: Editorial Popular.
- Gagné, R. (1977) *The Conditions of Learning*, New York: Holt, Rinehart & Winston.
- (1985) *The Conditions of Learning* (4th edn), New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Gallagher, M. (1977) *Broadcasting and the Open University Student, 1976*, Milton Keynes: Open University Institute of Educational Technology.
- Garrison, D. (1991) 'Critical thinking and adult education: a conceptual model for developing critical thinking in adult learners', *International Journal of Lifelong Education*, Vol. 10, No. 4, pp. 287-303.
- Garrison, D.R. (1989) *Understanding Distance Education: A Framework for the Future*, London: Routledge.
- Garrison, R. and Anderson, T. (1999) 'Avoiding the industrialization of research universities: big and little distance education', *American Journal of Distance Education*, Vol. 13, No. 2, pp. 48-63.
- Gillan, R. and McBride, R. (2000) 'Linking video conferencing to the desktop', *Proceedings of SITE 2000*, Society for Information Technology & Teacher Education International Conference, San Diego, California.
- Greenfield, P. (1984) *Mind and Media*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Grundin, H. (1978) *The Effect of Transmission Times on Students' Use of OU Broadcasts*, Milton Keynes: Open University Institute of Educational Technology.
- (1980) *OU Broadcasting Times: A Study of Viewing and Listening Opportunities in 1978-79 and in the Future*, Milton Keynes: Open University Institute of Educational Technology.
- (1981) *Open University Broadcasting Times and their Impact on Students' Viewing/Listening*, Milton Keynes: Open University Institute of Educational Technology.
- (1983) *Audio-visual Media in the O.U.: Results of a Survey of 93 Courses*, Milton Keynes: Open University Institute of Educational Technology.
- (1985) *Report of the 1984 AV Media Survey*, Milton Keynes: Open University Institute of Educational Technology.

- Guzley, R.M., Avanzino, S. and Bor, A. (2001) 'Simulated computer-mediated/video-interactive distance learning: a test of motivation, interaction satisfaction, delivery, learning and perceived effectiveness', *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 6, No. 3.
- Harasim, L. (ed.) (1990) *Online Education: Perspectives on a New Environment*, New York: Praeger.
- Harasim, L., Hiltz, S., Teles, L. and Turoff, M. (1995) *Learning Networks: A Field Guide to Teaching and Learning Online*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Hardy, D. and Olcott, D. (1995) 'Audio-teleconferencing and the adult learner: strategies for effective practice', *The American Journal of Distance Education*, Vol. 9, No. 1, pp. 44–59.
- Harmon, S. and MacNeil, A. (1998) 'Facilitating interpersonal communication with technology in principal preparation programs', *Proceedings of SITE 98*, Society for Information Technology and Teacher Education International Conference, Washington, DC.
- Harris, D. (1987) *Openness and Closure in Distance Education*, London: Falmer Press.
- Hartman, J. and Truman-Davis, B. (2001) 'The Holy Grail: developing scalable and sustainable support solutions', in Barone, C. and Hagner, P. (eds) *Technology-Enhanced Teaching and Learning*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Hawkrige, D. and Robinson, J. (1982) *Organizing Educational Broadcasting*, London: Croom Helm.
- Hiltz, S. and Turoff, M. (1978) *The Network Nation*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Holmberg, B. (1983) 'Guided didactic conversation in distance education', in Sewart, D., Keegan, D. and Holmberg, B. (eds) *Distance Education: International Perspectives*, London: Croom Helm.
- Hülsmann, T. (2000) *The Costs of Open Learning: A Handbook*, Oldenburg: Bibliotheks- und Informationssystem der Universität Oldenburg.
- Idrus, R. (1993) 'Collaborative learning through teletutorials', *British Journal of Educational Technology*, Vol. 24, No. 3, pp. 179–84.
- Iser, W. (1978) *The Act of Reading*, London: Routledge and Kegan Paul.
- Jewett, F. (1999) *BRIDGE: A Campus Cost Simulation Model for Comparing the Costs of Mediated Instruction with Traditional Lecture/Lab Methods*, Seal Beach, CA: CSU/CO.
- Jonassen, D. (1999) 'Designing constructivist learning environments', in Reigeluth, C. (ed.) *Instructional Design Theories and Models – A New Paradigm of Instructional Theory*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Jonassen, D., Davidson, M., Collins, M., Campbell, J. and Haag, B. (1995) 'Constructivism and computer-mediated communication in distance education', *American Journal of Distance Education*, Vol. 9, No. 2, pp. 7–26.
- Jones, D. (2001) *Technology Costing Methodology Handbook*, Boulder, CO: Western Cooperative for Educational Telecommunications.
- Kaufman, D. (1989) 'Third generation course design in distance education', in Sweet, R. (ed.) *Post-Secondary Distance Education in Canada: Policies, Practices and Priorities*, Athabasca: Athabasca University/Canadian Society for Studies in Education.
- Kirby, D. and Boak, C. (1989) 'Investigating instructional approaches in audio-teleconferencing classes' *Journal of Distance Education*, Vol. 4, No. 1, pp. 5–19.

- Kirkwood, A. and Crooks, B. (1990) 'Video-cassettes by design', in Bates, A. (ed.) *Media and Technology in European Distance Education*, Heerlen: European Association of Distance Teaching Universities.
- Lalande, V. (1995) 'Student support via audio teleconferencing: psycho-educational workshops for post-bachelor nursing students', *American Journal of Distance Education*, Vol. 9, No. 3, pp. 62–73.
- Laurillard, D. (2001) *Rethinking University Teaching: A Framework for the Effective Use of Learning Technologies*, London: Routledge.
- Li Chen, Liu Ying and Huang Ronghai (2003) *A Comprehensive Review of Modern Distance Education in the Mainland of China*, Beijing: Beijing Normal University.
- McGreal, R. (ed.) (2004) *Online Education Using Learning Objects*, London and New York: Routledge.
- MacKnight, C. (2001) 'Supporting critical thinking in interactive learning environments', in Maddux, C. and Lamont Johnson, D. (eds) *The Web in Higher Education*, Binghamton, NY: Haworth Press.
- Manguel, A. (1996) *A History of Reading*, London: HarperCollins.
- Marland, P., Patching, W., Putt, I. and Putt, R. (1990) 'Distance learners' interaction with texts while studying', *Distance Education*, Vol. 11, No. 1, pp. 71–91.
- Marton, F. and Säljö, R. (1976) 'On qualitative differences in learning I. Outcome and process', *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 46, pp. 4–11.
- Meed, J. (1974) *Classification of Radio Broadcasts; Format and Technique*, Milton Keynes: Open University Institute of Educational Technology.
- Meister, J. (1998) *Corporate Universities: Lessons in Building a World-class Workforce*, New York: McGraw-Hill.
- Meyers, C. (1986) *Teaching Students to Think Critically*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Moore, M. and Kearsley, G. (1996) *Distance Education: A Systems View*, Belmont, CA: Wadsworth Publishing.
- Moore, M. and Thompson, M. (1990) *The Effects of Distance Education: A Summary of the Literature*, University Park, PA: American Centre for the Study of Distance Education.
- Naidoo, V. (2001) 'The changing venues for learning', in Farrell, G. (ed.) *The Changing Faces of Virtual Education*, Vancouver, BC: Commonwealth of Learning.
- Newton, H. (2002) *Newton's Telecom Dictionary*, New York: CMP Books.
- Nichol, J. and Watson, K. (2000) 'Videotutoring, non-verbal communication and initial teacher training', *British Journal of Educational Technology*, Vol. 31, No. 2, pp. 135–44.
- Nipper, S. (1989) 'Third generation distance learning and computer conferencing', in Mason, R. and Kaye, A. (eds) *Mindweave: Communication, Computers and Distance Education*, Oxford: Pergamon.
- Oliver, R. and McLoughlin, C. (1997) Interactions in audiographics teaching and learning environments, *American Journal of Distance Education*, Vol. 2, No. 1, pp. 34–54.
- Oliver, R. and Reeves, T. (1996) 'Dimensions of effective interactive learning with telematics for distance education', *Educational Technology Research and Development*, Vol. 44, No. 4, pp. 45–56.
- Olson, D. and Bruner, J. (1974) 'Learning through experience and learning through media', in *Media and Symbols: The Forms of Expression The 73rd NSSE Yearbook*, Chicago: University of Chicago Press.
- Open University (1988) *Delivery Technologies*, Milton Keynes: Open University Visiting Committee VCO(88)20.

- Open University (2003) Fact sheet: background information <http://www3.open.ac.uk/media/factsheets/Information>.
- Ortner, G. and Nickolmann, F. (eds) (1999) *Socio-Economics of Virtual Universities*, Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Perry, W. (1976) *Open University*, Milton Keynes: Open University Press.
- Peters, O. (1983) 'Distance teaching and industrial production: a comparative interpretation in outline', in Sewart, D., Keegan, D. and Holmberg, B. (eds) *Distance Education: International Perspectives*, London: Croom Helm.
- (2002) *Distance Education in Transition*, Oldenburg: Bibliotheks- und Informationssystem der Universität Oldenburg.
- Peterson (2003) *Peterson's Guide to Distance Learning Programs*, Stamford, CT: Peterson/Thomson.
- Piaget, J. and Inhelder, B. (1969) *The Psychology of the Child*, New York: Basic Books.
- Picard, J.M. and Wood, P.F. (2002) 'An online blended learning approach to delivering business skills for professionals', North American Regional Conference of the International Council for Open and Distance Education, Calgary, Alberta. <http://www.cade-acad.ca/icdepapers/wood-picard.htm>.
- Postman, N. (1993) *Technopoly: The Surrender of Culture to Technology*, New York: Vintage Books/Random House.
- (1994) *The Disappearance of Childhood*, London: W.H. Allen.
- Potashnik, M. and Adkins, D. (1996) 'Cost analysis of information technology projects in education: experiences from developing countries', *Education and Technology Series*, Vol. 1, No. 1, Washington, DC: World Bank.
- Rhodes, J. (2001) *Videoconferencing for the Real World*, Boston, MA: Focal Press.
- Robinson, B. (1984) 'Telephone teaching', in Bates, A.W. (ed.) *The Role of Technology in Distance Education*, London: Croom Helm.
- Robinson, B. (1990) 'Telephone teaching and audio-conferencing at the British Open University', in Bates, A.W. (ed.) *Media and Technology in European Distance Education*, Heerlen: European Association of Distance Teaching Universities.
- Robinson, J. (1982) *Learning Over the Air*, London: BBC.
- Rogers, C. (1969) *Freedom to Learn*, Columbus, OH: Charles E. Merrill Publishing.
- Rosen, E. (1996) *Personal Videoconferencing*, Ashland, OH: Manning Publications.
- Rosenberg, M.J. (2001) *e-Learning*, New York: McGraw-Hill.
- Ruhe, V. and Qayyum, A. (2000) *Learning through New Technologies, the Response of Adult Learners: Cross-case Report*, Vancouver: Distance Education and Technology, University of British Columbia.
- Rumble, G. (1986) *The Planning and Management of Distance Education*, London: Croom Helm.
- Russell, T.L. (1999) *The No Significant Difference Phenomenon*, Raleigh, NC: North Carolina State University, Office of Instructional Telecommunication.
- Ryan, Y. and Steadman, L. (2002) *The Business of Borderless Education: 2001 Update*, Canberra: Commonwealth of Australia.
- Salmon, G. (2000) *E-Moderating*, London: Kogan Page.
- Salomon, G. (1983) *Using Television as a Unique Teaching Resource*, Milton Keynes: Open University Institute of Educational Technology.
- Scardamalia, M. and Bereiter, C. (1999) 'Schools as knowledge-building organizations', in Keating, D. and Hertzman, C. (eds) *Today's Children, Tomorrow's Society: The Developmental Health and Wealth of Nations*, New York: Guilford.

- Schramm, W. (1972) *Quality in Instructional Television*, Honolulu, HI: University Press of Hawaii.
- (1977) *Big Media, Little Media*, San Francisco: Sage.
- Senge, P. (1990) *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*, New York: Doubleday.
- Skinner, B. (1969) *Contingencies of Reinforcement*, New York: Appleton-Century-Crofts.
- Soo, K. and Bonk, C.J. (1998) 'Interaction: what does it mean in online distance education?', *Proceedings of ED-Media/Ed-Telecom 98*, World Conference on Educational Multimedia and Hypermedia and World Conference on Educational Telecommunications, Freiburg, Germany.
- Sorensen, C. and Baylen, D. (2000) Interaction in interactive television instruction: perception versus reality', *Quarterly Review of Distance Education*, Vol. 1, No. 1, pp. 45-58.
- Trenaman, J. (1967) *Communication and Comprehension*, London: Longmans.
- Trowt-Bayard, T. (1994) *Videoconferencing: The Whole Picture*, Chelsea, MI: Flatiron.
- Twigg, C. (2001) *Quality Assurance for Whom? Providers and Consumers in Today's Distributed Learning Environment*, Troy, NY: Pew Learning and Technology Program, Rensselaer Polytechnic Institute (<http://www.center.rpi.edu/PewSym/mono3.html>).
- (2003) *Expanding Access to Learning: the Role of Virtual Universities*, Troy, NY: Center for Academic Transformation Rensselaer Polytechnic Institute (www.center.rpi.edu).
- UNESCO (1986) *Statistical Yearbook, 1986*, Paris: UNESCO.
- University of Illinois (1999) 'Teaching at an internet distance: the pedagogy of online teaching and learning', Report of a 1998-9 University of Illinois Faculty Seminar http://www.vpaa.uillinois.edu/tid/report/tid_report.html.
- Whalen, T. and Wright, D. (2000) *The Business Case for Web-based Training*, Norwood, MA: Artech House.
- Wolcott, L. (1994) 'Audio tools for distance education', in Willis, B. (ed.) *Distance Education: Strategies and Tools*, Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Young, F. (1999) *Case Studies in Evaluating the Benefits and Cost of Mediated Instruction and Distributed Learning: Synopses/Summaries of Eight Cases*, Seal Beach, CA: Chancellor's Office, California State University.