

MEMINDAHKAN MAKLUMAT SAINTIFIK KEPADA MAKLUMAT PENDIDIKAN: APA KETRAMPILAN YANG PERLU ADA ?

Khalib Abdul Latip*

ABSTRAK

Penghasilan media seperti poster adalah penting dalam kerja-kerja pendidikan kesihatan. Oleh kerana mesej yang di paparkan adalah berasal dari maklumat yang formal dan saintifik, maka kemahiran memindah maklumat saintifik kepada maklumat pendidikan adalah penting agar mesej yang di sajikan tersebut benar-benar membantu dalam tugas ini. Jenis-jenis ketrampilan dalam kerja-kerja pembentukan mesej-mesej pendidikan dan penghasilan media di bincangkan.

PENDAHULUAN

Sebagai profesional perubatan sudah tentu kita mempunyai maklumat yang banyak tentang pelbagai perkara mengenai kesihatan. Kita mempunyai maklumat berkaitan dengan kejadian penyakit, kita mempunyai maklumat berkaitan dengan sebab penyakit, kita ada maklumat mengenai rawatan dan pencegahan penyakit. Pendek kata apa sahaja tentang penyakit, nescaya kita ada dan kita tahu.

Maklumat yang di perolehi adalah ekoran daripada pembacaan yang kita lakukan, latihan yang diberikan, dan juga daripada pengalaman yang dialami sewaktu menjalankan tugas sebagai pengamal perubatan.

Maklumat-maklumat yang diperolehi sentiasa meningkat dari masa ke semasa.. Sehingga menyenangkan kita memahami segala isu-isu kesihatan dengan lebih baik dan dengan lebih tepat, disamping memudahkan lagi kita bekerja dengan lebih yakin.

Soalnya, adakah maklumat yang ada itu hak kita seorang? Atau apakah orang lain juga turut berhak keatas maklumat yang kita miliki itu?

Secara logiknya maklumat mestilah dikongsi. Guru kena memberitahu. Pelajar pula perlu mendapat tahu. Kedua-dua peranan ini adalah wajib untuk dilaksanakan. Kerana dengan adanya peranan inilah banyak agenda sosial dan kehidupan dapat dilaksanakan dan di manfaatkan - baik kehidupan itu berada di jagat raya ini maupun nanti dihari perhitungan. Lebih-lebih lagi bagi maklumat-maklumat yang berfaedah kepada masyarakat.

Selaku pengamal perubatan, kita wajib memberitahu masyarakat mengenai hal-hal yang berfaedah lebih-lebih lagi hal-hal yang berkaitan dengan kesihatan. Dan kita harus tahu bahawa tanggungjawab memberitahu ini adalah satu fungsi sosial yang begitu murni lagi mengembirakan. Dalam hubungan pesakit-doktor, ia merupakan sebahagian tugas perawatan yang amat penting sehingga ia merupakan satu disiplin khusus yang perlu dipelajari oleh setiap profesional dalam kerjaya ini (Grueninger 1995).

Meskipun maklumat tidak diminta, adalah menjadi kewajipan seorang doktor untuk menjalankan tugas ini. Kerana masyarakat juga berhak untuk mengetahui hal-hal yang baik bagi faedah kesihatan diri dan keluarganya.

Berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang kita ada. Berdasarkan keserasian dan kebolehan menggunakan bahasa nasional. Di tambah pula dengan kehadiran dan kemudahan saluran dan media yang terdapat, sesungguhnya tidak menjadi masalah untuk kita menyampaikan maklumat yang berguna ini kepada masyarakat. Soalnya adakah kita cukup bersedia dan yakin untuk menjalankan tugas ini sebagai yang sepatutnya?

PRASYARAT PENGOLAHAN MAKLUMAT

Proses menyampaikan maklumat walaupun nampak mudah tetapi ia merupakan satu tugas yang yang berat lagi kompleks. Ia sebenarnya sudahpun bermula diperingkat pembentukan idea hingga ke saat sesuatu mesej itu diadopsikan oleh si penerima (Gloria et al. 1992). Kalau diperhatikan peroses penyampaian maklumat ini, samalah seperti peroses membuat barang. Ia bermula daripada idea untuk membentuk produk, bagaimana ia perlu di pek, di pindah dan di pasarkan kepada pengguna - dimana produk itu diambil dan digunakan - adopsi produk. Keberkesanan transaksi penyaluran/pemasaran mesej/produk terletak kepada kerjasama antara penyampai mesej/pembuat produk dan penerima mesej/ pemakai produk .

Meskipun pembentukan dan penghantaran mesej nampak senang, ia menjadi satu kedukacitaan bilamana mesej yang di salur itu tidak menimbulkan sebarang manfaat di peringkat penerima. Sebagai contoh, menghantar maklumat yang kita ketahui (maklumat saintifik) mungkin tiada masalah (kerana itu adalah bidang dan kepunyaan kita), tetapi pernahkah kita melihat maklumat saintifik ini dari sudut penerima - sudut masyarakat. Pernahkah kita terfikir bahawa maklumat yang disampaikan itu sesuai dengan selera dan keperluan masyarakat? Atau dalam ertikata lain, pernahkah kita berusaha mengolah maklumat saintifik tersebut menjadi mesej pendidikan yang sesuai dengan apa yang diperlukan masyarakat? Jika kita gagal memahami keperluan ini (di sudut

penerima), percayalah bahawa hajat yang kita inginkan lanjutan daripada mesej yang dihantar tadi sebenarnya tidak mendatangkan apa-apa hasil. Ertinya pertimbangan yang bersungguh-sungguh mesti dilakukan agar tujuan penyampaian mesej tadi benar-benar mendatangkan impak yang dikehendaki.

Dari apa yang diamati, ramai di antara kita tidak peka kepada kehendak ini. Jarang sekali maklumat saintifik ini diolahkan sebegitu rupa sehingga fungsinya untuk memanfaatkan masyarakat tidak dapat di capai. Sebaliknya, banyak maklumat saintifik itu di olahkan mengikut kehendak penyampai. Sehingga mesej yang sepatutnya sedap bila digunakan tetapi menjadi tak sedap, keras dan memualkan ketika di lihat dan di dengar (Wilkie 1996).

Menurut Saint J. dan Robert I. (1976), mengolah atau mempakej maklumat saintifik menjadi mesej pendidikan yang sedap memerlukan pengetahuan dan daya kreativiti yang tinggi tanpa sedikitpun elemen pembohongan. Baik ianya dilakukan melalui penyampaian verbal seperti ceramah, dialog ataupun penyampaian menggunakan media seperti poster dan carta selak, ia masih memerlukan ketrampilan komunikasi yang berkesan. Artikel ini bagaimanapun hanya memfokuskan ketrampilan mempakej mesej dengan menggunakan media sahaja (mempakej mesej bagi maksud penyampaian langsung tidak akan dibincangkan disini).

PEMBENTUKAN MESEJ PENDIDIKAN

Paparan mesej pendidikan menerusi media boleh dilakukan dalam berbagai pendekatan antaranya termasuklah berbentuk promotif, pembujukan, peringatan, nasihat, memberi amaran, penggalakan, motivasi dan sokongan. Disebabkan murninya nilai mesej yang di bawa, maka adalah penting ia di selenggarakan dengan serius dengan mengekalkan sifat-sifat keperihatinan, "caring" dan "concern". Unsur-unsur yang tidak serius seperti terlalu berjenaka, menggunakan figura lucuh, menggunakan fakta salah, menggunakan latar belakang budaya luaran, fantasi yang keterlaluan dan tak masuk akal, dan ungkapan yang tidak bersesuaian sewajarnya di ketepikan sama sekali.

Tanpa mengira apapun media yang digunakan, terdapat sekurang-kurangnya dua elemen penting untuk memastikan usaha pendidikan ini berjaya. Pertama mesej yang di sampaikan melalui media tersebut mestilah mempunyai ciri-ciri yang berkemampuan untuk menelahi dan merangsangi minda diri si penerima - mesej yang dapat menimbulkan perasaan insaf, mesej yang dapat menimbulkan desakan ingin berubah, atau mesej yang dapat menimbulkan keinginan untuk berbuat baik. Oleh itu mesej mesti di gubah sehingga apabila ia di baca atau di pandang, akan terserap mesej tersebut kedalam diri dan minda si penerima.

Peroses ini sudah tentu memerlukan kemahiran mengatur kata-kata agar apabila di tatapi akan terasa kenanya mesej tersebut kepada diri si penerima.

Yang kedua, mesej yang disampaikan melalui media tersebut mestilah diserikan dan diperkayakan dengan unsur-unsur sentuhan yang boleh merangsang keinginan untuk merapati mesej yang disampaikan. Ertinya, di samping mesej utama - mesej merangsang minda, media harus juga meletakkan elemen-elemen perangsang yang lain supaya "madu" yang terdapat didalam media tersebut dapat di nikmati oleh si penerima. Syarat yang kedua ini sebenarnya lebih berorientasikan penarikan; di mana di sana juga akan terdapat perkara-perkara yang berkemampuan untuk merangsang emosi diri si penerima - melalui matanya, hatinya dan nalurinya.

Perkara yang berkaitan dengan grafik, ilustrasi, gambar, warna, cetakan dan lain-lain aspek reka bentuk hendaklah di pergunakan dengan baik supaya kesan rangsangan penarikan yang di milikinya benar-benar memukau mata, hati dan naluri si penerima. Selain itu, ia juga turut menambah serinya lagi media di samping mesej utama yang terkandung di dalamnya.

Kalau diperhatikan dengan teliti, ternyata elemen kedua merupakan faktor utama yang mesti ditekankan. Ini adalah kerana kekuatan dan keupayaannya untuk menarik si penerima mendekati dan menghayati nilai yang terdapat dalam satu-satu media yang di sajikan. Dan adalah menjadi harapan, setelah media di dekati, maka barulah boleh mesej-mesej pendidikan yang terdapat dalam media tersebut di manfaatkan.

Memandangkan besarnya peranan elemen kedua ini, maka adalah penting ia di lakukan dengan rapi dan berhati-hati. Segala perkara yang akan di letak atau di gunakan dalam media hendaklah di lakukan atau di olah dengan bijak supaya objektif asalnya untuk merangsang emosi (menarik minat) tidak berakhir dengan kegagalan. Olahan yang baik seharusnya mempunyai sifat-sifat berikut:

- i. Ia bertindak sebagai perangsang tetapi tidak menggugat maksud yang terkandung di dalam mesej asal.
- ii. Ia bertindak sebagai perangsang di samping melengkapkan dan memperkemaskan lagi maksud yang terkandung di dalam mesej asal.
- iii. Ia bertindak sebagai perangsang di samping memperkuatkan lagi maksud yang terkandung di dalam mesej asal.
- iv. Ia bertindak sebagai perangsang tetapi tidak bercanggah dengan nilai-nilai murni dalam mesej yang dibawa.

Sebaliknya rangsangan tidak akan wujud jika perkara-perkara yang di gunakan itu tidak ada daya tarikan yang bersifat komplementari dengan maksud serta nilai-nilai murni yang terdapat didalam mesej yang di bawa.

Secara kuantitatif, berapa peratuskah agaknya elemen-elemen rangsangan emosi ini hendak di masukkan di dalam satu-satu media? Dan jika perlu di masukkan, di sudut manakah dalam sesuatu media itu ia sepatutnya di letakkan? Bagaimanakah elemen rangsangan ini harus di assimilasikan dengan mesej asal media? Antara kedua-dua elemen rangsangan dan mesej utama, mana satu yang lebih penting untuk diberikan perhatian? Ini adalah antara perkara-perkara yang patut diperhatikan dalam usaha kita memasukkan elemen rangsangan dalam satu-satu media. Malah isu ini akan menjadi lebih penting kerana bukan mudah memindahkan maklumat yang tadinya saintifik (maklumat teknikal) kepada maklumat pendidikan (maklumat yang umum tetapi informatif) (Turney 1996).

Dari sudut hasilan akhir, memang sewajarnya media yang baik itu memiliki ciri-ciri yang menarik dan mampu merangsang. Tetapi dalam peroses pembikinan media dan mesej yang begitu, ia bukanlah sesuatu yang mudah. Kerap kali ciri-ciri media dan mesej yang baik hanya berlegar disudut teori dan akademiknya sahaja, tanpa benar-benar di tunjukkan aspek-aspek pembentukan dan kenyataannya. Sebab itulah apabila kita sebutkan mesej yang boleh mendatangkan minat, ramai yang mengatakan ia mestilah sesuatu yang senang dilihat, berwarna terang, disamping grafik dan ilustrasi yang menarik. Namun pengertian senang dilihat, warna yang terang dan ilustrasi yang baik itu sendiri juga turut membingungkan, lantaran persepsi manusia yang berbeda.

TAHAP-TAHAP PEMINDAHAN MAKLUMAT SAINTIFIK

Pembahasan di sudut teori sebenarnya tidak membawaakan apa-apa makna, malah ia akan memecah belahan emosi pereka. Sepatutnya, perbahasan yang betul mestilah bersandarkan penghasilan medianya. Inilah perbahasan yang intelek. Justeru itu, apabila mesej saintifik telah di kenalpasti, maka tugas selanjutnya ialah mengubah mesej tersebut kepada mesej pendidikan yang di kehendaki. Kalau mesej pendidikan tersebut perlu di tuliskan atau di grafikkkan untuk mendatangkan minat, maka usaha mestilah di buat supaya ungkapan mesej, penggunaan warna dan ilustrasi diolah supaya menunjukkan dan menguatkan perasaan minat penerima.

Terdapat beberapa peringkat bagaimana satu maklumat saintifik tersebut dapat dipindahkan kepada maklumat pendidikan.

Di peringkat pertama, maklumat atau data saintifik yang sesuai mestilah di kumpulkan terlebih dahulu dan di kategorikan sebagai data-data berikut;

- a. Penyebab masalah termasuk elemen risiko
- b. Penyelesaian masalah
- c. Kesan atau impak masalah (kesan sosial-ekonomi atau sosio-politik)

- a. Kesan atau impak masalah (kesan biologi)
- e. Keseriusan masalah (secara perbandingan)
- f. Faedah (jika diatasi atau dijauhi)
- g. Kaedah mengesan dan menyelesaikan masalah

Kita seharusnya mampu mengenali jenis-jenis data yang dihasilkan. Dari situ, barulah boleh data tersebut di susun dan di kategorikan seperti yang diingini. Dalam usaha ini sedikit kreativiti adalah di perlukan malah kombinasi dari pelbagai sumber mengenai data-data yang sama akan menjadikan mesej tadi bertambah baik dan lebih bernilai (Vladimir 1996).

Terdapat banyak sumber data yang boleh digunakan bagi menyaring maklumat-maklumat yang ada nilai pendidikan. Jurnal, lapuran tahunan, bulettin, buku dan lapuran khas adalah antara sumber maklumat yang boleh digunakan. Artikel dalam jurnal misalnya banyak memberikan jenis-jenis maklumat yang bersifat penyebab masalah. Kajian yang berkaitan selalunya adalah kajian mengkaji faktor risiko sama ada yang terdapat di persekitaran, di sebabkan oleh tingkah laku tertentu atau kerana terdapat masalah dalam pemberian perkhidmatan kesihatan itu sendiri (Green 1996). Kita juga boleh mendapatkan maklumat mengenai keberkesanan satu-satu kaedah intervensi, di mana data yang diperolehi boleh menyumbang kepada mesej yang bersifat penyelesaian masalah.

Maklumat-maklumat mengenai permasalahan dan kesannya pula boleh didapati melalui lapuran-lapuran khas atau dari buku-buku. Bahan-bahan ini biasanya ditulis oleh pakar atau sekumpulan pakar berdasarkan penglibatan dan pemerhatian mereka terhadap isu-isu serta masalah yang sedang berlaku.

Selain dokumen saintifik, data juga boleh dikumpulkan daripada penerbitan-penerbitan khas seperti akta dan peraturan, dokumen khas, surat-surat arahan dan pekeliling. Maklumat yang disajikan melalui sumber ini biasanya lebih bersifat arahan serta tanggungjawab yang perlu dilakukan oleh pihak-pihak tertentu seperti agensi kerajaan dan badan-badan seumpamanya. Walaupun fokusnya untuk tugas-tugas khas, tetapi kita boleh menterjemahkannya supaya ia dapat disesuaikan bagi kegunaan masyarakat. Malangnya tugas penterjemahan makna ini jarang sekali kita lihat disajikan melalui media dan jika ada pun ia berupa rasa tanggungjawab wartawan yang belum tentu benar salah isu kandungannya. Kerana pihak berwajib dari sudut saintifiknya selalu merasakan ia masih belum jelas dan tidak wajar dimaklumkan lagi kepada umum (Radford 1996). Dengan itu banyak maklumat-maklumat yang berguna hanya tercatat didalam akta atau dokumen tertentu sedang masyarakat yang wajib untuk mengetahuinya terhalang untuk mengetahui apa-apa mengenai arahan yang perlu di patuhi oleh orang ramai.

Kita boleh lihat banyak kejadian tindakan undang-undang yang dikenakan sebenarnya tidak

wajar. Ini adalah kerana masyarakat tidak benar-benar di maklumkan akan kewujudan peraturan. Adakah maklumat yang terdapat dalam sebarang Akta serta Peraturan itu menjadi hak mutlak Si Penguatkuasa sahaja? Kita akan menganggap kewajaran tindakan jika masyarakat benar-benar di maklumi akan peraturan-peraturan yang perlu di patuhi. Oleh itu menyalahkan masyarakat kerana tidak membaca peraturan dan undang-undang adalah kurang bijak jika pihak berwajib tersebut tidak mempromosi dan memaklumkan akan kewujudan peraturan dan akta berkenaan terlebih dahulu.

Peringkat kedua adalah mengubah suai maklumat saintifik tadi kepada maklumat pendidikan. Sebagai contoh, satu artikel saintifik mengatakan "hubungan seks tiga kali seminggu mendatangkan kesan protektif terhadap masalah jantung koronori". Di sudut pendidikan, ini adalah satu contoh maklumat penyelesaian masalah yang baik, maka bolehlah ia digunakan sebagai maklumat untuk tujuan pendidikan. Jadi mesej yang boleh di saring disini adalah "amalan seks yang betul boleh mencegah penyakit jantung koronori". Sama juga dengan satu penemuan yang mengatakan "alkohol adalah faktor risiko kanser payudara". Mesej pendidikan yang boleh dikeluarkan adalah "alkohol boleh menyebabkan kanser payudara" atau paling tidak "alkohol memudaratkan kesihatan".

Setelah mesej pendidikan di perolehi, peringkat selanjutnya adalah menyajikan mesej dalam bentuk yang dapat memberikan kefahaman kepada masyarakat. Malah hendaklah di sesuaikan mengikut apa yang di perlukan oleh kumpulan sasar. Kerana ada kumpulan masyarakat masih dalam peringkat belum tahu. Ada kalangan masyarakat sudah tahu, tapi masih belum berminat untuk berubah. Ada kalangan masyarakat yang telah berminat tapi tak tahu bila nak berubah. Ada pula yang dah tahu tapi masih degil untuk berubah (Thomas 1967). Semua kelompok ini memerlukan sajian maklumat yang sedikit berbeza. Jadi adalah penting mesej "amalan seks yang betul boleh mencegah penyakit jantung koronori" atau "alkohol adalah faktor risiko kanser payudara" di sajikan dan di sesuaikan mengikut kehendak kumpulan sasar selaras dengan harapan yang ingin di lihat oleh mereka.

Secara verbal, perkara ini mungkin tidak menjadi masalah yang banyak. Kerana ruang untuk menyampaikan maklumat adalah luas. Kita mempunyai masa dan kreativiti yang pelbagai untuk menyalurkan mesej yang merangsang dan dapat di terima khalayak. Tetapi apabila ia di salurkan melalui media khususnya poster, ia memerlukan adunan serta sajian yang teliti supaya mesej utama yang ingin di terapkan itu bertambah kukuh, merangsangkan, menarik minat dan tidak menjadi penghalang. Menurut Kroger F. (1994), rangkapan mesej, warna dan grafik hendaklah di bentuk dan di sesuaikan dalam rentak, cita rasa serta kehendak diri

si penerima, maka barulah mesej tadi dapat di tafsir dengan sempurna.

Seperti yang telah disebutkan diatas, dalam penghasilan media, penekanan adalah kepada daya tarikan dan daya rangsangan minda. Selagi ia tidak lari dari mesej asal, media tersebut di katakan masih berfungsi sebagai satu media yang baik. Ertinya, mesej "amalan seks yang betul boleh mencegah penyakit jantung koronori" tidak semestinya ditulis begitu. Ia juga boleh ditulis dengan ungkapan lain dengan syarat mesejnya tidak lari. Misalnya "*Healthy sex, healthy body – is your choice*" atau "*Sex, determinant for your good heart*" atau boleh juga dibuatkan "*Sex is your best exercise*". Contoh-contoh yang diberikan tidak menghilangkan mesej asal, malah ungkapan yang digunakan juga turut menarik minat dan merangsang penglibatan sendiri (melalui penggunaan ungkapan "*YOUR*"). Malah dalam keadaan yang lebih kreatif, mesej juga dapat di sampaikan cuma dengan memaparkan grafik, gambar atau sindiran yang menyentuh hati dan perasaan penerima.

MENYAJI MAKLUMAT

Langkah selanjutnya ialah mengatur mesej yang di bentuk tadi kepada bentuk hasilan akhir, iaitu rupa sebenar paparan yang di kehendaki. Kalau ia bertujuan mendatangkan kesedaran, maka sajian yang berdasarkan rangsangan kesedaranlah yang di paparkan. Kalau ia bertujuan mendatangkan minat untuk berubah, maka sajian yang berdasarkan minat untuk berubahlah yang di paparkan. Begitu jugalah bagi tujuan seperti untuk mendatangkan keinginan mencuba, memperbaiki amalan dan juga untuk tindakan penerimaan.

Di peringkat awal penyediaan hasil akhir ini selalunya tidak memerlukan kuantiti yang banyak, ini adalah kerana ia perlu di pra uji terlebih dahulu dengan kaedah-kaedah pra uji yang biasa. Tujuan pra uji adalah untuk mendapatkan pandangan orang ramai atau orang-orang tertentu akan bahan yang akan di keluarkan. Selalunya aspek yang di lihat adalah kesesuaian mesej, kesesuaian warna dan kesesuaian grafik. Hal-hal lain seperti kualiti bahan media, ungkapan, edaran, susunan, aspek moral, budaya, teknologi cetakan, bahasa dan lain-lain juga di kaji supaya pembetulan yang objektif serta sesuai dapat dibuat. Setelah pra uji dan maklum balas di perbetulkan, maka barulah media dan mesej yang di keluarkan tadi di hantar untuk pencetakan dan akhirnya di edarkan bagi tatapan kelompok sasarannya.

KESIMPULAN

Dalam kerja-kerja pendidikan kesihatan, khususnya yang memerlukan perentara media seperti poster, mesej-mesej pendidikan perlu di saji dan di hidangkan dengan sempurna bagi membolehkan penerimaan dan seterusnya rangsangan perubahan tingkah laku. Sajian dan hidangan yang baik boleh

diperolehi apabila kerja-kerja penghasilan mesej dapat berlaku dengan tersusun. Ini bergantung kepada maklumat asal yang di terima (pengumpulan maklumat saintifik), pengolahan maklumat saintifik kepada maklumat pendidikan (pengolahan maklumat saintifik), pembentukan mesej pendidikan (modifikasi maklumat saintifik kepada mesej pendidikan), pengadunan mesej kepada media (penyediaan mesej) dan penyajian mesej selepas sahaja ia di pra uji.

Kepentingan tugas ini tidak dapat dinafikan kerana jika terdapat kesilapan dalam mengolah maklumat saintifik kepada maklumat pendidikan ia boleh membantu kerja-kerja pendidikan kesihatan. Sebagai pengamal pendidikan kesihatan, setiap peringkat dalam kerja ini mesti di lihat dan ditangani dengan sebaiknya agar mesej-mesej pendidikan yang di hidangkan mampu mempengaruhi khalayak untuk perubahan tingkah laku.

RUJUKAN

- Grueninger, U.J. 1995. Arterial hypertension: Lessons from patient education. *Patient Education and Counseling*. 26:37
- Gloria, J. Barczak, Daniel, C. Bello, & Everett S. Wallace 1992. The role of consumer shows in new product adoption. *Journal of Consumer Marketing* 9: 55-67
- Wilkie, T. 1996. Sources in science: who can we trust? *The Lancet* 347: 1308 – 1311.
- Saint, J. & Robert, I. 1976. Cheating in science. *New Scientist*, 72: 466-469
- Turney, J. 1996. Public understanding of science. *The Lancet*, 347: 1087-1090
- Vladimir, D.S. 1996., What is newsworthy. *The Lancet*, 347: 1163-1166
- Green, L.W., Richard, L., Johnson, J. & Potvin, L. 1996. Ecological foundations of health promotion. *Am J of Health Promotion* 10: 270.
- Radford, T. 1996. Influence and power of media., *The Lancet*., 347:1533-1535.
- Thomas, S. Robertson 1967., The process of Inovation and the diffusion of innovation., *Journal of marketing* 31.1.67:14-19.
- Kroger, F. 1994., Toward a healthy public. *American Behavioral Scientist* 38:215-223.