

ג'יובני סקאראפילה  
עורך

המילה הגולמית. שיחה עם מרסלו דסקל



# המילה הגולמית

שיחה עם מרסלו דסקל

כולל המסה  
"השפה כטכנולוגיה קוגניטיבית"

ג'יובני סקאראפילה עורך

ISBN 978-1-4466-0499-1 90000



9 781446 604991







*and Cognitive Science*, ed. by C. Hookway and D. Peterson. *Pragmatics & Cognition* 3: 133-145, 1995.

J21. M. Dascal. Review of *Father of the Poor? Vargas and his Era*, by Robert M. Levine. *Estudios Interdisciplinarios de América Latina* (E.I.A.L.) 11(1): 136-139, 2000.

J22. M. Dascal. On the epistemological role of natural languages according to Leibniz. *Historiographia Linguistica*. Critical review of *De Linguis in Universum: On Leibniz's Ideas on Language. Five Essays*, by S. Gensini. *Historiographia Linguistica* 30(1/2): 187-204, 2003.

*Perception, Apperception and Thought*, by R. McRae. *Iyyun* 34: 221-224, 1985 [Hebrew].

J15. M. Dascal. Review of the Hebrew version of *Ludwig Wittgenstein - A Memoir*, by N. Malcolm. *Haaretz*, pages 8-9, Dec. 23, 1988 [Hebrew].

J16. M. Dascal. Review of *A Conversa: Linguagem do Quotidiano. Ensaio de Filosofia e Pragmatica*, by F. Belo. *Análise* 16: 177-179, 1992 [Portuguese].

J17. M. Dascal. The conventionalization of language in 17th century British philosophy. Review article on *Language and Experience in 17th Century British Philosophy*, by L. Formigari. *Semiotica* 96 (1/2): 139-147, 1993.

J18. Review of *Recovering the Measure: Interpretation and Nature*, by R. C. Neville. *International Studies in Philosophy* 25(1): 100-101, 1993.

J19. M. Dascal. Critical review of *The Dilemma of Context*, by B-A. Scharfstein. *Iyyun* 43: 99-106, 1994.

J20. M. Dascal. Cognitive science in the philosopher's mill. Critical review of *Philosophy*

Penn. *Philosophia* 4: 393-400, 1974.

J8. M. Dascal. Review of *A Critique of Linguistic Philosophy*, by C.K. Mundle. *Iyyun* 25: 109-113, 1974 [Hebrew].

J9. M. Dascal. Review of *Leibniz als Sprachforscher*, by S. von der Schulenburg. *Historiographia Linguistica* 2: 389-401, 1975.

J10. M. Dascal. Review of *Konstruktionen vs. Positionen: Beitrage zur Diskussion um die Konstruktive Wissenschaftstheorie* (2 volumes), by K. Lorenz (ed.). *Revista Latinoamericana de Filosofia* 6: 277-280, 1980 [Spanish].

J11. M. Dascal. Review of *Theory of Knowledge*, 2nd edition, by R. Chisholm. *Revista Latinoamericana de Filosofia* 7: 79-81, 1981 [Spanish].

J12. M. Dascal. Review of *Leibniz*, by G.M. Ross. *Iyyun* 34: 225-226, 1985 [Hebrew].

J13. M. Dascal. Review of *Logik und Semiotik in der Philosophie von Leibniz*, by H. Burkhardt. *Iyyun* 34: 224, 1985 [Hebrew].

J14. M. Dascal. Review of *Leibniz*:

## J. Book Reviews

J1. M. Dascal. Review of *Les Problemes Theoriques de la Traduction*, by G. Mounin. *Iyyun* 18: 95-96, 1967 [Hebrew].

J2. M. Dascal. Review of *The Philosophy of Leibniz*, by N. Rescher. *Iyyun* 18: 197-200, 1967 [Hebrew].

J3. M. Dascal. The semantics of De Mauro. *Iyyun* 20: 257-261, 1969 [Hebrew].

J4. M. Dascal. Review of *Boston Studies in the Philosophy of Science*, vol. 3, by M.W. Wartofsky and R.S. Cohen (eds.). *Iyyun* 21: 244-249, 1970 [Hebrew].

J5. M. Dascal. Review of *Leibniz - Philosophical Papers and Letters*, by L.E. Loemker (ed.). *Iyyun* 22: 139-141, 1971 [Hebrew]. [English version in *Philosophia* 4: 427-432, 1973]

J6. M. Dascal. Review of *The Methodological Status of Grammatical Argumentation*, by R. Botha. *Philosophia* 4: 351-364, 1973.

J7. M. Dascal. Review of *Linguistic Relativity versus Innate Ideas*, by J. M.



of *Análise* (Lisbon).

I28. Since February 2005, member of the International Advisory Board of *Lexicon Philosophicum. International Journal of the History of Texts and Ideas* (Rome).

I29. Since April 2006, member of the Editorial Advisory Board of the book series “Dialogue Studies”, published by John Benjamins (Amsterdam).

I30. Since May 2007, member of the Advisory Board of the book series “Studies in Meaning and Communication”, published by Davis Group Publishers (Neuchâtel).

I31. Since December 2008, member of the International Advisory Board of the electronic journal *Revista Iberoamericana de Argumentación* (Madrid).

I32. Since May 2009, member of the Advisory Board of *Análisis Filosófico* (Buenos Aires).

I33. Since December 2009, member of the Scientific Committee of *Paradigmi - Rivista di Critica Filosofica* (Rome).

Provence, France).

I26. Since May 2003, founding editor of the book series *Controversies*, published by John Benjamins (Amsterdam).

Titles published: 1. Pierluigi Barrotta and Marcelo Dascal (eds.), *Controversies and Subjectivity* (2005); 2. Frans H. van Eemeren and Peter Houtlosser (eds.), *Argumentation in Practice* (2005); 3. Shai Frogel, *The Rhetoric of Philosophy* (2005); 4. Marcelo Dascal and Han-liang Chang (eds.), *Traditions of Controversy* (2007); 5. Douglas Walton, *Dialog Theory for Critical Argumentation* (2007); 6. Frans H. van Eemeren and Bart Garssen (eds.), *Controversy and Confrontation: Relating Controversy Analysis with Argumentation Theory* (2008); 7. Marcelo Dascal (ed.), *The Practice of Reason: Leibniz and his Controversies* (2010); 8. Yaron M. Senderowicz, *Controversies and the Metaphysics of Mind* (2010);

I27. Since January 2005, member of the International Advisory Board

Klaus-Uwe Panther, Linda L. Thornburg, and Antonio Barcelona (eds.), *Metonymy and Metaphor in Grammar* (2009);

I20. Since November 1998, member of the Advisory Editorial Board of the book series *Current Research in the Semantics/Pragmatics Interface (CRiSPi)*, published by Elsevier Science Publishers (Amsterdam).

I21. Since September 1999, member of the Advisory Editorial Board of *Revista Patagónica de Filosofía* (Bariloche, Argentina).

I22. Since February 2000, member of the International Scientific Board of *Cités – Philosophie, Politique, Histoire* (Paris).

I23. February 2001 - February 2008, member of the International Advisory Board of *Journal of Language and Politics* (Amsterdam).

I24. Since April 2001, member of the International Advisory Board of *Studies in Communication Sciences* (Lugano, Switzerland).

I25. Since May 2001, member of the International Advisory Board of the electronic journal *Marges Linguistiques* (Aix-en-

Michele Prandi, *The Building Blocks of Meaning*, 2004; 14. Esa Itkonen, *Analogy as Structure and Process* (2005); 15. June Luchjenbroers (ed.), *Cognitive Linguistic Investigations* (2006); 16. Reuven Tsur, 'Kubla Khan' - *Poetic Structure, Hypnotic Quality and Cognitive Style* (2006); 17. Andreas Langlotz, *Idiomatic Creativity* (2006); 18. Monica González-Marquez, Irene Mittelberg, Seana Coulson and Michael J. Spivey (eds.), *Methods in Cognitive Linguistics* (2006); 19. Réka Benczes, *Creative Compounding in English* (2006); 20. Michel Aurnague, Maya Hickmann, Laure Vieu (eds.), *The Categorization of Spatial Entities in Language and Cognition* (2007); 21. Mengistu Amberber (ed.), *The Language of Memory in a Crosslinguistic Perspective*(2007); 22. Erich Berendt (ed.), *Metaphors for Learning: Cross-Cultural Perspectives* (2008); 23. Jana Holšánová, *Discourse, Vision, and Cognition* (2008); 24. Vyvyan Evans and Stéphanie Pourcel (eds.), *New Directions in Cognitive Linguistics* (2009); 25.

(eds.), *Language Diversity and Cognitive Representations* (1999); 4. Klaus-Uwe Panther and Günter Radden (eds.), *Metonymy in Language and Thought* (1999); ); 5. Jan Nuyts, *Epistemic Modality, Language, and Conceptualization* (2001); 6. Michael Fortescue, *Pattern and Process: A Whiteheadian perspective on linguistics* (2001); 7. Izchak Schlesinger, Tamar Keren-Portnoy, and Tamar Parush, *The Structure of Arguments* (2001); 8. Ted Sanders, Joost Schilperoord, and Wilbert Spooren (eds.), *Text Representation: Linguistic and Psycholinguistic Aspects* (2001); 9. Carl F. Graumann and Werner Kallmeyer (eds.), *Perspective and Perspectivation in Discourse* (2002); 10. Royal Skousen, Deryle Lonsdale and Dilworth B. Parkinson (eds.), *Analogical Modeling: An Exemplar-Based Approach to Language* (2002); 11. Cameron Shelley, *Multiple Analogies in Science and Philosophy* (2003); 12. Vyvyan Evans, *The Structure of Time: Language, Meaning, and Temporal Cognition* (2004); 13.

I15. Since January 1991, member of the advisory board of *Isegoría* (Madrid).

I16. Since January 1991, founder and editor-in-chief of *Pragmatics and Cognition* (Amsterdam) [First issue published March 1993].

I17. Since February 1995, member of the advisory board of *Sorites - Electronic International Journal of Analytical Philosophy* (Madrid).

I18. Since January 1996, member of the scientific committee of *Interaction & Cognitions* (Paris).

I19. 1996-2010, co-editor [with Jan Nuyts and Ray Gibbs] of the book series *Human Cognitive Processing* (HCP), published by John Benjamins (Amsterdam).

Titles published: 1. Ning Yu, *The Contemporary Theory of Metaphor: A Perspective from Chinese* (1998); 2. David L. Cooper, *Linguistic Attractors: The Cognitive Dynamics of Language Acquisition and Change* (1999); 3. Catherine Fuchs and Stéphane Robert

*Broken Spear*(1996); 13. *Postmodernism: Culture and Literature at the End of the 20th Century* (1997); 14. *Resilience: Stories of a Family Therapist* (1997); 15. *Quantum Theory: Reality or Mystery?* (1997); 16. *A Gate to Architecture* (1999; 2nd, revised ed. 2008); 17. *Foucault and Humanism* (2006); 18. *Rhetoric* (2006); 19. *Socialism between Politics and Utopia* (2008);

I10. Since January 1988, member of the board of editors of *Analogía - Revista de Filosofía, Investigación y Difusión* (México).

I11. Since December 1989, member of the board of editors of *Cuadernos Venezolanos de Filosofía* (Caracas).

I12. Since January 1990, member of the board of consulting editors of *Educação e Filosofia* (Uberlândia, Brasil).

I13. Since January 1990, member of the Editorial Committee of *Razón Práctica* (Caracas and Valencia, Venezuela).

I14. Since August 1990, member of the advisory board of *Acciones Textuales* (México).

editors of *Crítica - Revista Hispanoamericana de Filosofía* (México).

17. Since 1984, member of the international board of editors of *Histoire, Epistémologie, Langage* (Paris).

18. 1985-1991, member of the board of editors of *DELTA - Documentação de Estudos de Lingüística Teórica e Aplicada* (São Paulo).

19. Since December 1987, founder and editor of the series *Ma?Da!*, published by Dvir (Tel Aviv) [Original Hebrew monographs on a wide variety of topics].

Titles published: 1. *The courage to be gifted* (1990; 2nd , revised ed. 2001); 2. *What is ideology?* (1990); 3. *Karate* (1990); 4. *On the Nature of Art* (1991); 5. *The Language of Theater* (1991); 6. *Psychodrama* (1991); 7. *Film and Philosophy* (1991); 8. *Music in Development: Innovations in music in the Western hemisphere between 1945 and 1990* (1992); 9. *Buddhism* (1993); 10. *Feminism and its Opponents* (1993); 11. *Rock - Music and Culture* (1995); 12. *The Aztecs: From the Sun Spear to the*



*Correspondence with Arnauld* (1988); 6. Al Farabi: *The Political Regime*(1992); 7. S. Kripke, *Naming and Necessity* (1994); 8. M. Heidegger, *Papers on Metaphysics and Language (1929-1959)* (1999);

12. Founding member of *Manuscrito - An International Journal of Philosophy*, published twice a year by the Centro de Logica, Epistemologia, e Historia das Ciencias, Universidade Estadual de Campinas, Brazil. The journal publishes articles in Portuguese, Spanish, French and English. 1976-1982, Member of the 5-persons Editorial Committee; 1982-1999, Editor; thereafter, member of the Board of Editors.

13. Since 1974, advisory editor of the *Revista Latinoamericana de Filosofia* (Buenos Aires).

14. 1980-1998, member of the board of editors of the series of books *Foundations of Semiotics*, published by John Benjamins (Amsterdam).

15. Since 1982, member of the board of editors of *Iyyun - Hebrew Philosophical Quarterly*, (Jerusalem).

16. Since 1983, member of the board of

[French].

H9. M. Dascal. Semiology. In *Encyclopédie Philosophique Universelle*, vol. II: *Les Notions Philosophiques*. Paris: Presses Universitaires de France, 1990, pages 2343-2344 [French].

H10. M. Dascal. "Yehoshua Bar-Hillel". In D. Huisman (ed.), *Dictionnaire des Philosophes*, 2nd. ed. Paris: Presses Universitaires de France, 1993, p. 242 [French].

## I. Editing

I1. Since 1979, founder and editor of the series *Philosophical Texts* (Hebrew translations from the original, with scholarly introductions and notes), published by University Publishing Projects, Tel Aviv.

Titles published: 1. Descartes: *Principles of Philosophy* and Leibniz: *Critical Remarks on Descartes* (1979); 2. Lao Tzu: *Tao Te Ching* (1981); 3. Averroes: *On Decision* (1985); 4. Diderot: *Lettre sur les aveugles a l'usage de ceux qui voient* (1986); 5. Leibniz: *Discourse on Metaphysics and*

*Semiotics*, vol. 2. Berlin/New York/Amsterdam: Mouton De Gruyter, pages 747-750, 1986.

H4. M. Dascal. Psychopragmatics. In T. A. Sebeok (ed.), *Encyclopedic Dictionary of Semiotics*, vol. 2. Berlin/New York/Amsterdam: Mouton De Gruyter, pages 760-761, 1986.

H5. M. Dascal. Relevance logic and Maxim of relevance. In T. A. Sebeok (ed.), *Encyclopedic Dictionary of Semiotics*, vol. 2. Berlin/New York/Amsterdam: Mouton De Gruyter, pages 795-797, 1986.

H6. M. Dascal. Cognitivism. In *Encyclopédie Philosophique Universelle*, vol. II: *Les Notions Philosophiques*. Paris: Presses Universitaires de France, 1990, p. 349 [French].

H7. M. Dascal. Cooperation (principle of). In *Encyclopédie Philosophique Universelle*, vol. II: *Les Notions Philosophiques*. Paris: Presses Universitaires de France, 1990, p. 349 [French].

H8. M. Dascal. Expression (Leibnizian theory of). In *Encyclopédie Philosophique Universelle*, vol. II: *Les Notions Philosophiques*. Paris: Presses Universitaires de France, 1990, p. 934

understanding art?. *Revista Latinoamericana de Filosofía* 8: 227-245, 1982 [Spanish]. [English version in A. Balis, L. Aagaard-Mogensen, R. Pinxten and F. Vandamme (eds.), *Art in Culture*, vol. 2. Ghent: Communication and Cognition, 1985, pages 271-298]

G2. V. Dascal and M. Dascal. More on understanding art. *Revista Latinoamericana de Filosofía* 9: 58-61, 1983 [Spanish].

G3. M. Dascal and V. Dascal. Between illusory comprehension and therapeutic illusion. *Revista Latinoamericana de Filosofía* 12: 335-345, 1986 [Spanish].

## **H. Items in Encyclopedias**

H1. M. Dascal. Leibniz as a scientist. *The Hebrew Encyclopedia*, vol 15, pages 689-690, 1969 [Hebrew].

H2. M. Dascal. Leibniz, Gottfried Wilhelm. In T. A. Sebeok (ed.), *Encyclopedic Dictionary of Semiotics*, vol. 1. Berlin/New York/Amsterdam: Mouton De Gruyter, pages 443-445, 1986.

H3. M. Dascal. Possible worlds. In T. A. Sebeok (ed.), *Encyclopedic Dictionary of*

del pasado?”, in J. Choza and J. de Garay (eds.), *Estado, derecho y religión en oriente y occidente*, Sevilla/Madrid: Thémata/Plaza y Valdés, 2009, pages 187-211).

F20. M. Dascal. *Towards a dialectic of tolerance*. *L'Analisi Linguistica e Letteraria* 16(2): 529-541, 2008.

F21. M. Dascal. *Colonizing and decolonizing minds*. In I. Kuçuradi (ed.), *Papers of the 2007 World Philosophy Day*. Ankara: Philosophical Society of Turkey, 2009, pages 308-332, (Brazilian version: *Colonizando e descolonizando mentes* (= Cadernos IHU-Idéias No. 118, 2009, xx pages); São Leopoldo, RS, Brasil, Instituto Humanitas Unisinos [accessible in printed or electronically form, the latter at [www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu)]; English reprint in A.S. Dias, J.A. Raposo, J.L. Alves, L.D. d'Almeida, P. de Sousa Mendes (eds.), *Liber Amicorum de José de Sousa e Brito: Estudos de Direito e Filosofia*. Coimbra: Edições Almedina, 2009, pages 589-610).

## G. Aesthetics

G1. V. Dascal and M. Dascal. What is

London: RoutledgeCurzon, pp. 228-248, 2004.

F18. M. Dascal. *The challenge of human difference and the ethics of communication*. In I. Menuhin and Y. Yovel (eds.), *Can Tolerance Prevail? Moral Education in a Diverse World*. Jerusalem: The Hebrew University Magnes Press, 2005, pages 94-102 [Hebrew]. [Revised Portuguese version: O desafio da diferença humana e a ética da comunicação. In S. Stein and E. Kuiava (eds.), *Linguagem, Ciências e Valores: Sobre as Representações Humanas do Mundo*. Caxias do Sul, RS: Editora da Universidade de Caxias do Sul (EDUCS), 85-95.]

F19. M. Dascal. Solomon, Ibn Rushd, Leibniz - und der Israel/Palästina-Konflikt. In G. Meggle (ed.), *Deutschland, Israel, Palästina: Streitschriften*. Hamburg: Europäische Verlagsanstalt [EVA], 2007, pages 233-250 [German] (English version: “*Traditions of controversy and conflict resolution: Can past approaches help to solve present conflicts?*”, in AA25, pages 281-295; Spanish version: “*Tradiciones en la resolución de conflictos y controversias: ¿cómo resolver conflictos actuales con la ayuda de planteamientos*”)

In AA20, pages 263-278, 2001.

F14. M. Dascal. *A university for the next millenium*. In Isabel Loureiro e Maria Cândida del Masso (eds.), *Tempos de Greve na Universidade Pública*. Marília: UNESP, pages 93-101, 2001 [Portuguese].

F15. M. Dascal. *Identities in flux: Arabs and Jews in Israel*. In G. Weiss and R. Wodak (eds.), *Critical Discourse Analysis: Theory and Interdisciplinarity*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmillan, pages 150-166, 2003.

F16. M. Dascal. *Diskommunikation und Pseudo-Moralität in der Aktion-Reaktion-Dialektik des Terrors*. In G. Meggle (ed.), *Terror und der Krieg gegen Ihn: Öffentliche Reflexionen*. Paderborn: Mentis, pages 135-143, 2003. [English version: *The unethical rhetoric of terror*. In G. Meggle (ed.), *Ethics of Terrorism and Counter-Terrorism*. Frankfurt: Ontos, 2005, pages 113-120].

F17. M. Dascal. *Argument, war, and the role of the media in conflict management*. In T. Parfitt with Yulia Ergorova (eds.), *Jews, Muslims, and the Mass Media: Mediating the 'Other'*.

*Education*, Tel Aviv University, 1991, pages 399-412).

F9. A. Idan and M. Dascal. The basic entities of economy. *Methodus* 4(1): 149-153, 1992.

F10. M. Dascal. Cultural diversity and educational practice. In L. Olivé (ed.), *Etica y Diversidad Cultural*. Mexico: UNAM and Fondo de Cultura Económica, pages 229-252 (1993) [Spanish] (also in *Educacao e Filosofia* 5/6 (10-11): 169-188, 1991).

F11. M. Dascal. Technology and learning: prospects and pitfalls". In A. Aviram and J. Richardson-Deberghes (eds.), *Pedagogical Technology and Educational Systems: Guiding Visions for the 21st Century*. Beer-Sheva: The Center for Futurism in Education, Ben Gurion University, pages 86-89, 1999.

F12. D. Mishori and M. Dascal. Language change as a rhetorical strategy. In H. Narang (ed.), *Semiotics of Language, Literature and Cinema*. New Delhi: Books Plus, pages 51-67, 2000.

F13. M. Dascal. Can the loyalty to a community be a morally relevant criterion?.



F4. M. Dascal and O. Gruengard. Unintentional action and non-action. *Manuscrito* 4(2): 103-113, 1981.

F5. A. Idan and M. Dascal. Analytical philosophy of social action. *Iyyun* 36: 35-59, 1987 [Hebrew].

F6. M. Dascal. Tolerance and interpretation. In Z. Rosen and Z. Tauber (eds.), *Violence and Tolerance*. Tel Aviv: Papyrus, pages 157-172, 1989 [Hebrew]. (Enlarged Portuguese version in AA12, pages 217-240 and in *Crítica* 21 (62): 3-28, 1989).

F7. M. Dascal and A. Idan. From individual to collective action. In F. Vandamme and R. Pinxten (eds.), *The Philosophy of Leo Apostel - Descriptive and Critical Essays*. Ghent: Communication and Cognition, pages 133-148, 1989.

F8. M. Dascal. Pluralism in education. In W. Nijhoff (ed.), *Values in Higher Education: 'Bildungsideale' in Historical and Contemporary Perspective*. Enschede: University of Twente, pages 125-140, 1990. (Reprinted in R. Shapira and A. Kasher, eds., *Reshafim: Historical, Philosophical, and Sociological Aspects of*

E20. M. Dascal. Mental diversity and identity: A pragmatic approach to the debate. *Pragmatics & Cognition* 17(2): 403-420, 2009.

## **F. Political Philosophy, Ethics, Philosophy of Action**

F1. M. Dascal. The idea of peace in the philosophy of M. Buber. In *Filosofia e Desenvolvimento*, vol. 1 (= Atas da III Semana Internacional de Filosofia, Salvador 17-23 July 1976). Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Filósofos Católicos, pages 369-386, 1977 [Portuguese]. [Reprinted in M. Buber, *Do Diálogo e do Dialógico*, S. Paulo: Perspectiva, 1982, pages 11-29]

F2. M. Dascal. Relevant loyalty. In AA2, pages 29-38 [Hebrew].

F3. M. Dascal. Closed society, open society, abstract society. In H. Berghel, A. Huebner, and E. Kohler (eds.), *Wittgenstein, the Vienna Circle, and Critical Rationalism*. Vienna: Holder-Pichler-Tempsky, pages 253-257, 1979. [Portuguese version in *Ciencia e Filosofia* 2, pages 89-100, 1980]

*Technology: Co-existence, Convergence, and Evolution*. Amsterdam: John Benjamins, pp. 37-62, 2004). [Hebrew translation in *Galileo* 124: 41-53, December 2008; Italian translation in *YOD. Cinema, comunicazione e dialogo tra saperi*. 1(1-2): 62-76, 2009.

E16. M. Dascal. Communicating with computers: Between Turing's Test and the "Chinese Room". *Ah'shav Literary Review* 69/70: 122-129; 2005 [Hebrew].

E17. M. Dascal. Digital culture: Pragmatic and philosophical challenges. *Diogène* 211: 26-47 [French], 2005; *Diogenes* 211: 23-309 [English], 2006.

E18. M. Dascal and I. Dror. The impact of cognitive technologies: Towards a pragmatic approach. *Pragmatics & Cognition* 13(3): 451-457 [Introduction to Special Issue on "Cognitive Technologies and the Pragmatics of Cognition"], 2005.

E19. M. Dascal. Is self-debate possible? Dissolving some of its alleged paradoxes. *Manuscrito* 29(2): 319-349, 2006 [Portuguese].

2(2): 145-174, 1992 [Also in J. Lopes Alves (ed.), *Information Technology and Society: Theory, Uses, Impacts*, Lisboa: APDC & SPF, 1992, pages 52-78; Italian version in *Iride: Filosofia e Discussione Pubblica* (Firenze): vol. 7 (13), 1994, pages 519-556].

E12. M. Dascal and A. Horowitz. Semantics and the psyche. *Philosophy and Phenomenological Research* 52(2): 395-399, 1992.

E13. I. Dror and M. Dascal. Can Wittgenstein help free the mind from rules?. In D.M. Johnson and C. Erneling (eds.), *The Future of the Cognitive Revolution*. Oxford: Oxford University Press, 217-226, 1997.

E14. M. Dascal. The language of thought and the games of language. In M. Astroh, D. Gerhardus, and G. Heinzma(eds.), *Dialogisches Handeln: Ein Festschrift für Kuno Lorenz*. Heildeberg: Spektrum Akademischer Verlag, pages 183-191, 1997.

E15. M. Dascal. Language as a cognitive technology. *International Journal of Cognition and Technology* 1(1): 35-89, 2002. (reprinted in B. Gorayska and J.L. Mey (eds.), *Cognition and*

factors. In J. C. Boudreaux, B. W. Hamill, and R. Jernigan (eds.), *The Role of Language in Problem Solving 2*. Amsterdam: Elsevier Science Publishers B.V., pages 183-197, 1987.

E8. M. Dascal. Leibniz vs. Descartes: Competing Paradigms for Cognitive Science. In A. Heinekamp (ed.), *Leibniz - Tradition und Aktualität* (Proceedings of the Fifth International Leibniz Congress. Hannover, 14-19 November 1988). Hannover: Leibniz Gesellschaft, pages 189-196, 1989.

E9. M. Dascal. Artificial intelligence and philosophy: the knowledge of representation. *Systems Research* 6(1): 39-52, 1989 [Revised German version in K. Bucholz, S. Rahman, and I. Weber (eds.), *Wege zur Vernunft: Philosophieren zwischen Tätigkeit und Reflexion*. Frankfurt - New York: Campus Verlag, 1999, pages 161-179].

E10. M. Dascal and E. Francozo. The pragmatic turn in psycholinguistics: problems and perspectives. *Theoretical Linguistics* 15 (1/2): 1-23, 1989.

E11. M. Dascal. Why does language matter to artificial intelligence?. *Minds and Machines*

65, 1981.

E2. M. Dascal. Towards psychopragmatics. *Investigaciones Semióticas* 4: 145-159, 1984. [Also in T. Borbé (ed.), *Semiotics Unfolding* (= Proceedings of the Second Congress of the International Association for Semiotic Studies, Vienna July 1979), vol. 2. Berlin/New York/Amsterdam: Mouton, pages 1119-1126, 1984]

E3. M. Dascal. Language use in jokes and dreams: sociopragmatics vs. psychopragmatics. *Language and Communication* 5: 95-106, 1985.

E4. M. Dascal, J. Borges Neto, and E. Francozo. Modeling the psycholinguistic mold. *Journal of Pragmatics* 9: 345-376, 1985.

E5. M. Dascal. Kaspar Hauser or the fabrication of theory. *DELTA - Documentacao de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada* 1: 37-49, 1985 [Portuguese].

E6. M. Dascal and I. Berenstein. Two modes of understanding: comprehending and grasping. *Language and Communication* 7: 139-151, 1987.

E7. M. Dascal. Language and reasoning: sorting out sociopragmatic and psychopragmatic

(eds.), *Controversy and Confrontation: Relating Controversy Analysis with Argumentation Theory*. Amsterdam: John Benjamins, 2008, pp. 27-49.

D32. M. Dascal. Controversiality without controversy?. *Erwägen, Wissen, Ethik (Deliberation, Knowledge, Ethics)* 20(2): 255-257, 2009.

### IN PRESS

D-in-P1. Dialogue between rationalities. In A.A. Guseinov (ed.), *Philosophy in Dialogue of Cultures* (Proceedings of the World Philosophy Day, Moscow, 16-19 November, 2009). Moscow: Progress-Tradition Publishers.

## **E. Philosophy of Mind/Language, Cognitive Science**

E1. M. Dascal, K. Wachowitz, V. Zavarin, and M. T. Singer. Commitment and reference in schizophrenic discourse. In C.S. Masek, R.A. Hendrick, and M.F. Miller (eds.), *Papers from the Parasession on Language and Behavior*. Chicago: Chicago Linguistic Society, pages 57-

pp. 15-31 [Portuguese]. (Italian translation in S. Bonfiglioli e C. Marmo (eds.), *Retorica e scienze del linguaggio: Teorie e pratiche dell'argomentazione e della persuasione*; Roma: Aracne, pp. 119-136, 2005. German translation in W-A. Liebert and M-Denis Weitze (eds.), *Kontroversen als Schlüssel zur Wissenschaft? Wissenskulturen in sprachlicher Interaktion*; Bielefeld: Transcript, pp. 19-38, 2006).

D28. M. Dascal. Debating with myself and debating with others. In AA23, pages 31-73, 2005.

D29. M. Dascal. Normative rationality against praxis in scientific debate? *Erwägen-Wissen-Ethik* (Deliberation-Knowledge-Ethics) 17(2): 263-265, 2006.

D30. M. Dascal. Dichotomies in debate. In L. Ionescu-Ruxandoiu in collaboration with L. Hoinarescu (eds.), *Cooperation and Conflict in Ingroup and Intergroup Communication*. Bucharest: Editura Universitatii dom Bucuresti, 2006, pages 21-34.

D31. M. Dascal. *Dichotomies and types of debate*. In F. H. van Eemeren and B. Garssen



*Fonction Critique*. Tel Aviv: Institut Francais, 37-40, 1998 [French].

D23. M. Dascal. *How rational can a polemic across the analytic-continental 'divide' be?* *International Journal of Philosophical Studies* 9(3): 313-339, 2001.

D24. M. Dascal. *Transparency in scientific communication: From Leibniz's dream to today's reality*. *Studies in Communication Sciences* 3(1): 1-26, 2003.

D25. M. Dascal and V. Dascal. De-fixation of belief. In F. Gil, P. Livet, and J. Pina Cabral (eds.), *The Process of Belief*. Lisboa: Gradiva, 2004, pp. 321-353 [Portuguese].

D26. M. Dascal, "On the uses of argumentative reason in religious polemics". In T.L. Hetteema and A. van der Kooij (eds.), *Religious Polemics in Context*. Assen: Koninklijke Van Gorcum, 2004, pp. 3-20.

D27. M. Dascal. Dialectics in the collective construction of scientific knowledge. In A. C. K. P. Regner and L. Rohden (eds.), *Philosophy and Science Redrawing Horizons*. S. Leopoldo (Brasil): Editora Unisinos, 2005,

97-101; 2006).

D17. M. Dascal. The Beyond Enterprise. In J. Stewart (ed.), *Beyond the Symbol Model: Reflections on the Representational Nature of Language*. Albany, NY: SUNY Press, pages 303-334, 1996.

D18. M. Dascal. Critique without critics?. *Science in Context* 10(1): 39-62, 1997.

D19. M. Dascal. Controversy in philosophy. In *Encyclopédie Philosophique Universelle*, vol. 4: *Le Discours Philosophique*. Paris: Presses Universitaires de France, 1583-1604, 1998 [French].

D20. M. Dascal. *Three prejudices about prejudice*. In R. Amossy and M. Delon (eds.), *Critique et Légitimité du Préjugé: XVIIIe-XXe Siècles*. Brussels: Presses de l'Université Libre de Bruxelles, 113-118, 1999 [French].

D21. M. Dascal. The study of controversies and the theory and history of science. *Science in Context* 11(2): 147-154, 1998.

D22. M. Dascal. Conditions for the exercise of critique. In G.-E. Sarfati (ed.), *Discours, Culture, Politique: Essai de Redéfinition de la*

version, in the Spanish transl. of AA13, pages 381-404, 1992; Hebrew version in *Metaphora* 3: 23-40, 1993].

D14. M. Dascal. Rationality and interpretative tolerance. In *Filosofia da Ciencia*. Vigo: Grupo Aletheia/Editorial Ir Indo, pages 143-164, 1990 [Gallego].

D15. M. Dascal. *Epistemology, controversies, and pragmatics*. *Isegoría* 12: 8-43 (1995) [Spanish] (Portuguese version in *Revista da Sociedade Brasileira de Historia da Ciencia* 12: 73-98, 1994; shorter English version under the title “Epistemology and controversies”, in Tian Yu Cao (ed.), *Philosophy of Science* [= Volume 10 of *Proceedings of the Twentieth World Congress of Philosophy*]. Philadelphia: Philosophers Index Inc., pages 159-192; 2000).

D16. M. Dascal. *The balance of reason*. In O. Nudler (ed.), *La racionalidad: su poder y sus limites*. Buenos Aires/Barcelona/Mexico: Paidos, pages 363-381, 1996 [Spanish]. (English revised version, in D. Vanderveken (ed.), *Logic, Thought and Action*, Dordrecht: Springer, pp. 27-47, 2005 ; abridged Chinese version in *Studies in Dialectics of Nature* 22(7):

The art of moving and the art of proving. In F. H. van Eemeren et al (eds.), *Argumentation: Perspectives and Approaches*. Dordrecht: Foris, pages 179-186, 1987.

D8. M. Dascal. Remarks on Granger's epistemological program. *Manuscrito* 10(2): 185-194, 1987 [Portuguese].

D9. M. Dascal. Rational-choice explanations: The limits to grounding. A comment. In E. Ullman-Margalit (ed.), *Science in Reflection*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pages 67-79, 1988.

D10. M. Dascal. Reflections on the crisis of modernity. *Crítica* 20(58): 3-42, 1988 [Spanish]. [English version in AA11, pages 217-240].

D11. M. Dascal. Artificial intelligence as epistemology?. In E. Villanueva (ed.), *Information, Semantics, and Epistemology*. Oxford: Blackwell, pages 224-241, 1990.

D12. M. Dascal. The arrogance of Reason. *Isegoría* 2: 75-103, 1990 [Spanish]. [Hebrew version in *Metaphora* 2: 7-30, 1991].

D13. M. Dascal. The ecology of cultural space. In AA13, pages 279-295, 1991 [Spanish]

## D. Epistemology and Metaphilosophy

D1. M. Dascal. Empirical significance and relevance. *Philosophia* 1: 81-106, 1971.

D2. M. Dascal. Philosophy, common sense, and science. *Manuscrito* 3(1): 81-93, 1979 [Portuguese]. [Also in AA7, pages 285-312 (English) and pages 399-410 (Spanish)]

D3. M. Dascal and L. Amir. Inadequacies of Chisholm's definitions of the evident. *Crítica* 12(37): 69-76, 1981.

D4. M. Dascal and A. Idan. Procedures in scientific research and in language understanding. *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftslehre* 20: 226-249, 1981.

D5. M. Dascal. The imaginary and modern logic. In *Anais do Primeiro Ciclo de Estudos sobre o Imaginário*. Recife: Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais, pages 11-59, 1977 [Portuguese].

D6. M. Dascal. Philosophical analysis in Brazil. In AA7, pages 277-284 (1984) and pages 365-371 (1985) [Spanish].

D7. M. Dascal, V. Dascal, and E. Landau.

between pragmatics and rhetoric. *Philosophy and Rhetoric* 32(2): 107-130, 1999.

C45. M. Dascal. Réputation et réfutation. In M. Wauthion and A- C. Simon (eds.), *Politesse et Idéologie. Rencontres de Pragmatique et de Rhétorique Conversationnelles* (= Bibliothèque des Cahiers de l'Institut de Linguistique de Louvain n° 107). Louvain-la-Neuve: Peeters, 2000, pages 95-105 (Enlarged English version in AA21, pages 3-17).

C45. E. Dresner and M. Dascal. Semantics, pragmatics, and the digital information age. *Studies in Communication Sciences* 1(2): 1-22, 2001.

C46. A. Gross and M. Dascal. The unity of Aristotle's Rhetoric. *Philosophy and Rhetoric* 34(4): 275-291, 2001.

C47. E. Weizman and M. Dascal. Interpreting speaker's meanings in literary dialogue. In A. Betten and M. Danneren (eds.), *Dialogue Analysis IX - Dialogue in Literature and the Media; Part I: Literature*. Tübingen: Niemeyer, pp. 61-72, 2005.

*Memory of Sorin Stati*, München: Lincom, 2010, pages 77-97].

C39. M. Dascal and D. Mishori. 'Science' as linguistic manipulation. *Alpayim (A multidisciplinary publication for contemporary thought and literature)* 17: 91-125, 1999 [Hebrew].

C40. M. Dascal. Ethos in argumentation: A pragma-rhetorical approach. In R. Amossy (ed.), *Images de soi dans le discours: construction de l'ethos*. Lausanne: Delachaux et Niestle, 61-73, 1999 [French].

C41. M. Dascal. Some questions about misunderstanding. *Journal of Pragmatics* 31: 753-762, 1999.

C42. M. Dascal. Pragmatics and communicative intentions. In AA18, pages 21-51, 1999.

C43. M. Dascal and S. Cremaschi. The Malthus-Ricardo correspondence: Sequential structure, argumentative patterns, and rationality. *Journal of Pragmatics* 31(9): 1129-1172, 1999.

C44. M. Dascal and A. G. Gross. The marriage

C35. M. Dascal. Observations on the dynamics of controversies. *Cahiers de Linguistique Française* 17: 99-121, 1995 [French] (Spanish translation in A. Velasco Gómez (ed.), *Racionalidad y Cambio Científico*. México: Paidós, 1997, pages 99-121).

C36. M. Dascal, J. Hintikka, K. Lorenz. Games in language. In AA14, 1995, pages 1371-1391, 1995 [French, English, German].

C37. M. Dascal and V. Dascal. The limits of interpretation. In J. Rozenberg (ed.), *Sense and Nonsense: Philosophical, Clinical and Ethical Perspectives*. Jerusalem: The Magnes Press, pages 203-223, 1996.

C38. M. Dascal. *Types of polemics and types of polemical moves*. In S. Cmejrkova, J. Hoffmannova, O. Mullerova, and J. Svetla, *Dialogue Analysis VI* (= Proceedings of the 6th Conference, Prague 1996), vol. 1. Tübingen: Max Niemeyer, 15-33, 1998 [Reprinted in H.S. Gill and G. Manetti (eds.), *Signs and Signification*, vol. II, New Delhi: Bahri Publication, 2000, pages 127-150; reprinted in A. Capone (ed.), *Perspectives on Language Use and Pragmatics: A Volume in*



C29. M. Dascal and J. Wroblewski. The rational law-maker and the pragmatics of legal interpretation. *Journal of Pragmatics* 15: 421-444, 1991.

C30. E. Weizman and M. Dascal. On clues and cues: strategies of text understanding. *Journal of Literary Semantics* 20(1): 18-30, 1991.

C31. M. Dascal. On the pragmatic structure of conversation. In J.R. Searle et al. *(On) Searle on Conversation*, compiled and introduced by H. Parret and J. Verschueren. Amsterdam: John Benjamins, pages 35-56, 1992.

C32. M. Dascal. Models of Interpretation. In M. Stamenov (ed.), *Current Advances in Semantic Theory*. Amsterdam: John Benjamins, pages 109-127, 1992.

C33. M. Dascal. Pragmatics and foundationalism. *Journal of Pragmatics* 17(5/6): 455-460, 1992.

C34. M. Dascal. Speech act theory and Gricean pragmatics. In S.L. Tsohatzidis (ed.), *Foundations of Speech Act Theory: Philosophical and Linguistic Perspectives*. London: Routledge, pages 323-334, 1994.

literal meaning in understanding. *Cognitive Science* 13(1): 253-257, 1989.

C25. T. Katriel and M. Dascal, Speaker's commitment and involvement. In Y. Tobin (ed.), *From Sign to Text: A Semiotic View of Communication*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pages 275-295, 1989.

C26. M. Dascal. Controversies as quasi-dialogues. In E. Weigand and F. Hundsnurher (eds.), *Dialoganalyse*, II (Referate des 2. Arbeitstagung, Bochum 1988), vol. 1. Tuebingen: Niemeyer, pages 147-159, 1989.

C27. M. Dascal and E. Weizman. On speaker's meaning in literature. *Hebrew Linguistics* 28/29/30: 9-19 (January 1990; Special issue on "Stylistics and the Literary Text") [Hebrew].

C28. M. Dascal and J. Borges Neto. What is linguistics all about, after all?. *Histoire, Epistémologie, Langage* 13(1): 15-50, 1991 [Portuguese]. [Also in *Atas do IX Congresso Internacional da Associação de Linguística e Filologia da América Latina (ALFAL)*, vol. 2. Campinas: UNICAMP, 1993, pages 435-464].

*the 1985 International Pragmatics Conference*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pages 31-46, 1987.

C21. M. Dascal. Interpretazione ermeneutica e interpretazione pragmatica. *Rivista di Filosofia Neoscolastica* 79(4): 94-107, 1987. [English version in *Philosophy and Rhetoric* 22(4): 239-259, 1989; Polish version in *Pamiętnik Literacki* 1: 193-209, 1992].

C22. M. Dascal. The open and the covert in verbal communication. *Sichot - Israel Journal of Psychotherapy* 3(1): 45-52, 1988 [Hebrew]. [Italian translation in O. Greco and G. Scarafile (eds.), *Sotto il segno di Babele: Prospettive della comunicazione e dialogo tra saperi*. Lecce: Pensa Multimedia, pages 11-29, 2008].

C23. M. Dascal and J. Wroblewski. Transparency and doubt: understanding and interpretation in pragmatics and in law. *Law and Philosophy* 7: 203-224, 1988 [Reprinted in *Theoria - Segunda Epoca, Año IV, Curso 1988-1989*, n. 11, pages 427-450; Spanish version in *Análisis Filosófico* 10(1): 49-68, 1990].

C24. M. Dascal. On the roles of context and

misunderstanding. In AA8, pages 441-460. [Reprinted in T. T. Ballmer and R. Posner (eds.), *Nach-Chomskysche Linguistik*. Berlin/New York: Walter de Gruyter, 1985, pages 194-210; Spanish version in *Discurso - Cuadernos de Teoría y Análisis* (Mexico) 11: 11-30, 1991].

C18. M. Dascal. Why should I ask her?. In R. H. Chisholm et al. (eds.), *Philosophy of Mind - Philosophy of Psychology* (= Proceedings of the Ninth International Wittgenstein Symposium, Kirchberg am Wechsel 19-26 August 1984). Vienna: Hoelder-Pichler-Tempsky, pages 571-576, 1985.

C19. M. Dascal. Defending literal meaning. *Cognitive Science* 11: 259-281, 1987. [Spanish version in two parts: *Crítica* 18 (53): 33-55, 1986; and L. Valdivia & E. Villanueva (eds.), *Philosophy of Language, Science, Human Rights*, Mexico (UNAM), pages 31-47, 1987].

C20. M. Dascal and E. Weizman. Contextual exploitation of interpretation clues in text understanding: an integrated model. In J. Verschueren and M. Bertucelli-Papi (eds.), *The Pragmatic Perspective - Selected Papers from*

de Gruyter, pages 327-352, 1981.

C13. M. Dascal. Contextualism. In H. Parret, M. Sbisà, and J. Verschueren (eds.). *Possibilities and Limitations of Pragmatics*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pages 153-177, 1981.

C14. M. Dascal. Prolegomena to a semantic analysis of phase-indicating verbal periphrases in Portuguese. *Communication and Cognition* 16(1/2): 97-131, 1983. [Portuguese version in *Cadernos de Estudos Linguísticos* 3: 126-186, 1982]

C15. M. Dascal. A semiotically relevant history of semiotics. *Investigaciones Semióticas* 2/3: 73-80, 1983. [Also in T. Borbé (ed.), *Semiotics Unfolding* (= Proceedings of the Second Congress of the International Association for Semiotic Studies, Vienna July 1979), vol. 1. Berlin/New York/Amsterdam: Mouton, pages 61-65, 1984]

C16. T. Katriel and M. Dascal. What do indicating devices indicate?. *Philosophy and Rhetoric* 17: 1-15, 1984.

C17. M. Dascal. The relevance of

misunderstood and some suggestions to avoid them. In *Subsidios a Proposta Curricular de Lingua Portuguesa para o Segundo Grau*, vol. 2. S. Paulo: Secretaria da Educação, pages 57-72, 1978 [Portuguese].

C8. M. Dascal. The methodological convulsions of contemporary linguistics. In AA4, pages 15-41, 1978 [Portuguese].

C9. M. Dascal and M. Adler. A new look at componential analysis. *Semiotica* 26: 151-180, 1979.

C10. M. Dascal and T. Katriel. Digressions: a study in conversational coherence. *PTL - Poetics and Theory of Literature* 4: 203-232, 1979. [Reprinted in J. Petoefi (ed.), *Text vs. Sentence Continued*(= Papers in Textlinguistics 29). Hamburg: Buske Verlag, pages 76-95, 1982].

C11. M. Dascal. The place of pragmatics in the theory of language. *Acta Semiotica et Linguistica* 3: 9-31, 1979 [Portuguese].

C12. M. Dascal. Strategies of understanding. In H. Parret and J. Bouveresse (eds.), *Meaning and Understanding*. Berlin/New York: Walter

sentence grammars. *Theoretical Linguistics* 1: 195-213, 1974. [Extended version in J. Ihwe, H. Rieser, and J. Petöfi (eds), *Probleme und Perspektiven der neueren textgrammatischen Forschung* (= Papers in Textlinguistics, vol. 5). Hamburg: Buske Verlag, pages 81-120, 1974]

C3. M. Dascal. Language and thought: frameworks. *Iyyun* 27: 5-23, 1976 [Hebrew]. [Portuguese version in *Crítica* 14 (80): 3-33, 1981]

C4. M. Dascal. Levels of meaning and moral discourse. In A. Kasher (ed.), *Language in Focus: Foundations, Methods, and Systems*. Dordrecht: D. Reidel, pages 587-625, 1976.

C5. M. Dascal. Conversational relevance. *Journal of Pragmatics* 1: 309-327, 1977. [Also in A. Margalit (ed.), *Meaning and Use*, Dordrecht: Reidel, 1979, pages 153-174]

C6. M. Dascal and T. Katriel. Between semantics and pragmatics: the two types of 'but' - Hebrew 'aval' and 'ela'. *Theoretical Linguistics* 4: 143-172, 1977.

C7. M. Dascal. Ten ways of being

*Cambridge Companion to Adam Smith*. Cambridge: Cambridge University Press, pages 79-111 (2006).

B45. M. Dascal. *Leibniz's two-pronged dialectic*. In AA26, pages 37-72.

B46. M. Dascal. The Platonic method of division: Advantages and Dangers. In C.C. de Azambuja, C.A. Viero e Luís, F. Moraes de Mello, and L. Rohden (eds.), *Os Gregos e Nós* ('The Greeks and Us'). S. Leopoldo (Brazil): Editora Unisinos, 2009, pages 87-111 [Portuguese].

B47. M. Dascal and E. Firt. *Leibniz's conciliatory approaches in scientific controversies*. In AA27, pages 137-167.

### **C. Philosophy of Language, Linguistics, Semiotics**

C1. M. Dascal. Are 'semantic structures' really 'deeper' than 'deep structures'? *Semiotica* 8: 163-192, 1973.

C2. M. Dascal and A. Margalit. A new 'revolution' in linguistics? - text grammars vs.



pages 276-280.

B39. M. Dascal. *Baruch-Benedictus: From uprooted roots to root-independent ideas?*. *Studia Rosenthaliana* 35(2): 310-315, (2001).

B40. S. Cremaschi and M. Dascal. The Unitarian connection and Ricardo's scientific style. *History of Political Economy* 34(2): 505-508 (2002).

B41. M. Dascal. *Leibniz and cognitive technologies*. In A. Andreu, J. Echeverría, and C. Roldán (eds.), *Science, Technology and the Common Good: Leibniz's Actuality*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 2002, pages 359-388 (Spanish).

B42. *Ex pluribus unum? Patterns in 522+ Texts of Leibniz's Sämtliche Schriften und Briefe VI, 4*. *The Leibniz Review* 13: 105-154, (2003).

B43. M. Dascal. *Alter et etiam: Rejoinder to Schepers*. *The Leibniz Review* 14: 137-151 (2004).

B44. M. Dascal. *Adam Smith's theory of language*. In K. Haakonssen (ed.), *The*

*Classique, XVIe-XVIIIe: Dictionnaire Critique.* Paris: Flammarion, 26-35 [French] (1998) [Hebrew version in *Iyyun* 48: 123-133, 1999; Portuguese version in F. Gil (ed.), *A Ciência tal qual se faz.* Lisboa: Edições João Sá Costa, pages 65-77, 1999].

B35. S. Cremaschi and M. Dascal. Persuasion and argument in the Malthus-Ricardo correspondence. *Research in the History of Economic Thought and Method* 16: 1-63 (1998).

B36. S. Cremaschi and M. Dascal. Malthus and Ricardo: Two styles for economic theory. *Science in Context* 11(2): 229-254 (1998).

B37. M. Dascal. *Leibniz and epistemological diversity.* In A. Lamarra and R. Palaia (eds.), *Unità e Molteplicità nel Pensiero Filosofico e Scientifico di Leibniz* (Simposio Internazionale Roma, October 1996). Roma: Leo S. Olschki Editore, pages 15-37 (2000).

B38. M. Dascal. *Nihil sine ratione à Blandior ratio* ('Nothing without a reason à A softer reason'). In H. Poser (ed.), *Nihil sine ratione* (Proceedings of the VII. Internationaler Leibniz-Kongress). Berlin, 2001, Volume I,

B30. S. Cremaschi and M. Dascal. Malthus and Ricardo on economic method. *History of Political Economy* 1996(3): 475-511.

B31. M. Dascal and K. Dutz. The beginnings of scientific semiotics. In R. Posner, K. Robering, and T.A. Sebeok (eds.), *Semiotics - A Handbook on the Sign-Theoretic Foundations of Nature and Culture*, vol. 1. Berlin: De Gruyter, pages 746-762 (1997) [Reprinted in H.S. Gill and G. Manetti (eds.), *Signs and Signification*, vol. I, New Delhi, Bahri Publications, 1999, pages 149-174].

B32. M. Dascal and Y. Senderowicz. Language and reason in Kant's epistemology. *Histoire Epistémologie Langage* 19/1: 135-150, 1997.

B33. M. Dascal. *Hobbes's challenge*. In L. R. dos Santos, P. M. S. Alves and A. Cardoso (eds.), *Descartes, Leibniz e a Modernidade*. Lisboa: Editora Colibri, 369-398 [Portuguese] (1998). [Revised English version: Hobbes's challenge. In A. Brooks (ed.), *The Pre-History of Cognitive Science*. Houndmills, Basingstoke: Palgrave-MacMillan, 2006, 67-96].

B34. M. Dascal. Controversies and Polemics. In M. Blay and R. Halleux (eds.), *La Science*

pages 57-77 (1994) [French] (English version in *Leibniz Society Review* 8: 1-24, 1998; reprinted in H.S. Gill and G. Manetti (eds.), *Signs and Signification*, vol. I, New Delhi, Bahri Publications, 1999, pages 125-147).

B26. M. Dascal. Language and knowledge in modern philosophy. *Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía*, vol. 6, *Del Renacimiento a la Ilustración*, vol. I. Madrid: Editorial Trotta and Consejo Superior de Investigaciones Científicas, pages 15-51, 1994 [Spanish].

B27. M. Dascal. Strategies of dispute and ethics: *Du tort* and *La place d'autrui*. In: *Proceedings of the VI. Internationaler Leibniz-Kongress*, vol. 2 (Hannover 18-23 July 1994), pages 108-116 (1995).

B28. M. Dascal. The debate on the primacy of thinking or speaking. In AA14, pages 1024-1040 (1995).

B29. Y. Senderowicz and M. Dascal. The critique of pure reason: an autonomous movement?. *Iyyun* 45: 207-216 (1996) [Hebrew].

Investigaciones Filosóficas, U.N.A.M, 1992, pages 27-38 [Spanish].

B21. Y. Senderowicz and M. Dascal. The pure and the impure: reply to Troim. *Iyyun* 41: 457-475, 1992 [Hebrew].

B22. M. Dascal and Y. Senderowicz. How pure is pure reason? Language, empirical concepts, and empirical laws in Kant's theory of knowledge. *Histoire, Epistémologie, Langage* 14(2): 129-152, 1992.

B23. M. Dascal. Unfolding the one: 'abstract relations' in Spinoza's theory of knowledge. In Y. Yovel (ed.), *Spinoza on Knowledge and the Human Mind* (= Spinoza by 2000 - The Jerusalem Conferences, vol. 2). Leiden: Brill, pages 171-185 (1994).

B24. M. Dascal. One Adam and many cultures: the role of political pluralism in the best of possible worlds. In AA15, pages 387-409 (1993).

B25. M. Dascal. Language in the mind's house. In Q. Racionero Carmona and C. Roldan Panadero (eds.), *G. W. Leibniz: Analogia y Expresion*. Madrid: Editorial Complutense,

Philadelphia: John Benjamins, 1990, pages 31-60. (Spanish version in *Analogía* 3(1): 3-40, 1989; Portuguese version in *Análise* 11 (1989): 23-49).

B16. M. Dascal and Y. Senderowicz, Language and thought in Kant's epistemology. *Iyyun* 39: 151-175, 1990 [Hebrew].

B17. M. Dascal. The controversy about ideas and the ideas about controversy. In F. Gil (ed.), *Controversias Científicas e Filosóficas*. Lisboa: Editora Fragmentos, 1990, pages 61-100.

B18. M. Dascal. Leibniz and Spinoza: Language and Cognition. *Studia Spinozana* 6: 103-145, 1990.

B19. M. Dascal. The cognitive status of language: a profile of the debate in the 17th century. In *Filosofia da Ciencia*. Vigo: Grupo Aletheia/Ir Indo Edicions, 1990, pages 165-198 [Gallego].

B20. M. Dascal. Kant: language and empirical knowledge. In M. Valdez (ed.). *Relativismo Lingüístico y Epistemológico*. Mexico: Asociación Filosófica de Mexico e Instituto de

B11. M. Dascal. Universal language schemes in England and France, 1600-1800 -comments on James Knowlson. *Studia Leibnitiana* 14: 98-109, 1982.

B12. M. Dascal. Signs and cognitive processes: notes for a chapter in the history of semiotics. In A. Eschbach and J. Trabant (eds.), *History of Semiotics*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pages 169-190, 1983.

B13. M. Dascal. Leibniz on the intellect and the senses: beyond rationalism and empiricism. *Iyyun* 34: 201-218, 1985 [Hebrew].

[English version in A. Heinekamp (ed.), *Leibniz: Questions de Logique* (= *Studia Leibnitiana*, Sonderheft 15), 1988, pages 27-37].

B14. M. Dascal. On Leibniz and skepticism. *Revista Latinoamericana de Filosofia* 12: 55-60, 1986 [Spanish].

B15. M. Dascal. Leibniz on particles: linguistic form and comparatism. In T. de Mauro and L. Formigari (eds.), *Leibniz, Humboldt, and the Origins of Comparativism*. Amsterdam/

1976. [Reprinted in M. Leone (ed.), *Semiotica del Denaro, Numero Speciale di Carte Semiotiche* (Journal of the Italian Association of Semiotic Studies) 5: 65-94, 2003].

B6. M. Dascal. Spinoza: thought and language. *Revista Latinoamericana de Filosofía* 3: 223-236, 1977 [Spanish].

B7. M. Dascal. Characters and thought in Leibniz's 'Paris Notes'. *Les Etudes Philosophiques* 1977 (4): 387-398 [French].

B8. M. Dascal. Aporia and theoria: Rousseau on language and thought. *Revue Internationale de Philosophie* 124/125: 214-237, 1978. [Portuguese version in *Manuscrito* 3(2): 51-70, 1980]

B9. M. Dascal. Universals and universality - imagination and reason. In AA5, pages 18-34, 1979 [Hebrew].

B10. M. Dascal. Leibniz's early views on definition. In A. Heinekamp and M. Pfeil (eds.), *Theoria cum Praxis - Akten des III. internationalen Leibniz-Kongresses* (Hannover 12-17 November 1977), vol. 3. Wiesbaden: Franz Steiner Verlag, pages 33-50, 1980.



## Articles in Books and Journals

### B. History of Ideas

B1. M. Dascal. About the idea of a generative grammar in Leibniz. *Studia Leibnitiana* 3: 272-290, 1971.

B2. M. Dascal. On the role of metaphysics in Descartes' thought. *Man and World* 4: 460-469, 1971.

B3. M. Dascal. Reason and the mysteries of faith according to Leibniz. *Revista Latinoamericana de Filosofia* 1: 192-226, 1975 [Spanish]. [Hebrew version in AA1, pages 88-122]

B4. M. Dascal. Signs and thought according to Leibniz, Hobbes, Descartes and Locke. *Discurso* 6: 133-150, 1975 [Portuguese]. (French version in *Akten des II. internationalen Leibniz-Kongresses*(Hannover 12-22 July 1972), vol. 4. Wiesbaden: Franz Steiner Verlag, pages 239-255, 1975)

B5. M. Dascal. Language and money: a simile and its use in the 17th century philosophy of language. *Studia Leibnitiana* 8: 187-218,

AA24. Marcelo Dascal, Frans H. van Eemeren, Eddo Rigotti, Sorin Stati, and Andrea Rocci (eds.), *Argumentation in Dialogic Interaction* (Special Issue of Studies in Communication Sciences, June 2005), 293 pages.

AA25. M. Dascal and H. Chang (eds.), *Traditions of Controversy*. Amsterdam: Benjamins (Controversies, volume 4), xvi + 309 pages, 2007.

AA26. M. Dascal (ed.), *Leibniz: What Kind of Rationalist?*. Dordrecht: Springer, xx + 532, 2008.

AA27. M. Dascal (ed.), *The Practice of Reason: Leibniz and his Controversies*. Amsterdam: Benjamins (Controversies, volume 7), xvi + 359 pages, 2010.

#### IN PRESS

AA-inP-1. M. Dascal, O. Gruengard, Q. Racionero (eds.). *Ciencia y Poder: Estudios sobre la Relación entre la Teoría del Conocimiento y la Filosofía Política*. Madrid: Wylkinson.

Trotta and Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 246 pages, 1999 [Spanish].

AA19. C. Carrete Parrondo, M. Dascal, F. Márquez Villanueva, A. Sáenz Badillos (eds.), *Encuentros and Desencuentros: Spanish Jewish Cultural Interactions*. Tel Aviv: Tel Aviv University, 678 pages, 2000.

AA20. M. Dascal, M. Gutierrez Estevez, and J. de Salas (eds.), *La Pluralidad y sus Atributos: Usos y maneras en la construcción de la Persona*. Madrid: Biblioteca Nueva, 285 pages, 2001 [Spanish].

AA21. E. Weigand and M. Dascal (eds.), *Negotiation and Power in Dialogic Interaction*. Amsterdam: John Benjamins, viii + 294 pages, 2001.

AA22. I.E. Zwiep, A.M. Ginio, M. Dascal (eds.), *Uprooted Roots: Amsterdam and the Early Sephardic Diaspora*, Special Issue of *Studia Rosenthaliana*, 203 pages, 2001.

AA23. P. Barrotta and M. Dascal (eds.), *Controversies and Subjectivity*. Amsterdam: John Benjamins (*Controversies*, volume 1), 411 pages, 2005.

pages, 1989 [Portuguese].

AA13. M. Dascal (ed.). *Cultural Relativism and Philosophy: North and Latin American Perspectives*. Leiden: Brill, pages xii + 316, 1991 [Spanish translation: México, Universidad Nacional Autónoma de México, 406 pages, 1992].

AA14. M. Dascal, D. Gerhardus, K. Lorenz, and G. Meggle, *Philosophy of Language - An International Handbook of Contemporary Research*, 2 volumes.. Berlin/New York: De Gruyter, xlvi + 2087 pp., 1992, 1995.

AA15. M. Dascal and E. Yakira. *Leibniz and Adam*. Tel Aviv: University Publishing Projects, xii + 409 pages, 1993.

AA16. M. Dascal and G. Freudenthal (eds.). *Controversies in Science*, Special issue of *Science in Context*, 178 pages, 1998.

AA17. M. Dascal (ed.), *Misunderstanding*, Special Issue of *Journal of Pragmatics*, 110 pages, 1999.

AA18. M. Dascal (ed.). *Filosofía del Lenguaje II: Pragmática*. Volume 18 of the *Enciclopedia Ibero Americana de Filosofía*. Madrid: Editorial

448 pages, 1984. [Enlarged Spanish version, México (Fondo de Cultura Económica), 689 pages, 1985].

AA8. M. Dascal (ed.). *Dialogue - An Interdisciplinary Approach*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, xiv + 473 pages, 1985.

AA9. M. Dascal (ed., with the cooperation of Oscar Zimmermann). M. Buber - *On Community* [a collection of Buber's published and unpublished essays on social philosophy]. S. Paulo: Perspectiva, 136 pages, 1987 [Portuguese].

AA10. M. Dascal and O. Gruengard (eds.). *Knowledge and Politics: Case Studies in the Relationship Between Epistemology and Political Philosophy*. Boulder, Colorado: Westview Press, vii + 375 pages, 1989.

AA11. A. Cohen and M. Dascal (eds.). *The Institution of Philosophy: A Discipline in Crisis?*. La Salle, Ill.: Open Court, xv + 334 pages, 1989.

AA12. M. Dascal (ed.). *Knowledge, Language, Ideology*. S. Paulo: Perspectiva, 275

*Rational and the Irrational*. Beer Sheva: Ben Gurion University of the Negev, 192 pages, 1975 [Hebrew].

AA2. M. Dascal (ed.). *The Just and the Unjust*. Tel Aviv: University Publishing Projects, 208 pages, 1977 [Hebrew].

AA3. M. Dascal (ed.). Hebrew translation of I. M. Copi's *Introduction to Logic*. Tel Aviv: Yachdav, 548 pages, 1977 [Hebrew].

AA4. M. Dascal (ed.). *Methodological Foundations of Linguistics*. 4 Volumes, 1978-1982. S. Paulo and Campinas [Portuguese].

AA5. M. Brinker, M. Dascal, and D. Neshet (eds.). *Baruch de Spinoza: a Collection of Essays on his Thought*. Tel Aviv: University Publishing Projects, 201 pages, 1979 [Hebrew].

AA6. M. Dascal (ed.). *Descartes - Principles of Philosophy and Leibniz - Critical Remarks on Descartes* (= Philosophical Texts 1). Tel Aviv: University Publishing Projects, 143 pages, 1979 [Hebrew].

AA7. J. Gracia, E. Rabossi, E. Villanueva, and M. Dascal (eds.). *Philosophical Analysis in Latin America*. Dordrecht: D. Reidel, xii +

2003, xxii + 714 pp. (Portuguese translation: *Interpretação e Compreensão*. S. Leopoldo, RS (Brasil): Editora Unisinos, 2006, 729 pages).

A6. M. Dascal. *The Gust of the Wind: Humanities in a New-Old World*. Jerusalem: Carmel Publishing House, 2004, 293 pages [Hebrew].

A7. *Gottfried Wilhelm Leibniz: The Art of Controversies*. Translated and Edited, with an Introductory Essay and Notes, by Marcelo Dascal, with the collaboration of Quintín Racionero and Adelino Cardoso. *The New Synthese Historical Library*, volume 60. Dordrecht: Springer, 2006, xliii + 516 pages; paperback edition, February 2008.

#### IN PRESS

A8. M. Dascal. *Pragmatics and the Philosophy of Mind. Vol 2: Language in Thought*. Amsterdam: John Benjamins (ca. 180 pages).

#### **Books Edited**

AA1. M. Dascal and A. Parush (eds.). *The*

# Marcelo Dascal's Publications

## Authored Books

A1. M. Dascal. *Philosophy of Science*. S. Paulo: Editora do Grêmio da Faculdade de Filosofia da Universidade de S. Paulo. First edition (1964): 214 pages Second edition (1966): 307 pages [Portuguese].

A2. M. Dascal. *Leibniz's Semiotics*. Paris: Aubier Montaigne, 272 pages, 1978 [French].

A3. M. Dascal. *Pragmatics and the Philosophy of Mind - Volume I: Thought in Language*. Amsterdam: John Benjamins, xii + 207 pages, 1983.

A4. M. Dascal. *Leibniz - Language, Signs, and Thought*. Amsterdam: John Benjamins, xi + 203 pages, 1987.

A5. M. Dascal. *Interpretation and Understanding*. Amsterdam: John Benjamins,



451-460.

- Zadeh, Lotfi A. (1975). Fuzzy logic and approximate reasoning. *Synthese*, 30, 407-428.
- Zamir, Tzachi (2002a), An epistemological basis for linking philosophy and literature. *Metaphilosophy*, 33(3), 321-336.
- Zamir, Tzachi (2002b). Doing nothing. *Mosaic: A journal for the interdisciplinary study of literature*.
- Zamir, Tzachi (2007). *Double vision: Moral philosophy and Shakesperean drama*. Princeton: Princeton University Press.
- Zue, Victor (1999). Talking to your computer. *Scientific American*, 281(2), 40-41.

- Smith, Adam (1983). *Lectures on rhetoric and belles lettres*, ed. J. C. Bryce & A. S. Skinner. Oxford: Clarendon Press.
- Tsur, Reuven & Motti Benari (2001). 'Composition of place', experiential set, and the meditative poem. *Pragmatics & Cognition*, 9(2), 201-234.
- Turing, Alan M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind* 59, 433-460.
- Watson, John B. & William McDougall (1928). *Battle of behaviorism: An exposition and an exposure*. London: K. Paul, Trench, Trubner & Co.
- Webb, Nick (2000). Rule-based dialogue management systems. In *Proceedings*, pp. 164-169.
- Weizenbaum, Joseph (1966). *ELIZA – A computer program for the study of natural language communication between man and machine*. *CACM*, 9, 36-45.
- Winograd, Terry & Fernando Flores (1986). *Understanding computers and cognition: A new foundation for design*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Woodworth, R. S. & S. B. Sells (1935). An atmosphere effect in syllogistic reasoning. *Journal of Experimental Psychology*, 18,

- argument: Elements of applied semantics.*  
Oslo: Universitetsforlaget.
- Netz, Reviel (1999). Linguistic formulae as cognitive tools. *Pragmatics & Cognition*, 7, 147-176.
- Newton, Natika (1995). Metacognition and consciousness. *Pragmatics & Cognition*, 3(2), 285-297.
- Peeters, Bert (2000). *The lexicon-encyclopedia interface*. Amsterdam: Elsevier.
- Pacey, Arnold (2001). *Meaning in technology*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Proceedings (2000). *Proceedings of the 3rd International Workshop on Human-Computer Conversation* (Bellagio, July 2000).
- Richardson, R (1982). Turing tests for intelligence: Ned Block's defense of psychologism. *Philosophical Studies*, 41, 421-426.
- Sillince, John A. A. (1996). *Would electronic argumentation improve your ability to express yourself?*. In Gorayska & Mey (pp. 375-387).
- Smith, Adam (1761). Considerations concerning the first formation of languages and the different genius of original and compounded languages. In *The Early Works of Adam Smith*, ed. J. Ralph Lindgren (pp. 225-251). New York: Augustust M. Kelley Publisher, 1967.

- Haberland, Hartmut (1996). «*And we shall be as machines*» – or should machines be as us? On the modeling of matter and mind. In Gorayska & Mey (pp. 89-98).
- Hayashi, Takuo (1999). A metacognitive model of conversational planning. *Pragmatics & Cognition*, 7(1), 93-145.
- Hutchins, Edwin (1999). Cognitive artifacts. In Robert A. Wilson & Frank C. Keil, *The MIT encyclopedia of the cognitive sciences* (pp. 126-128). Cambridge, MA: The MIT Press.
- Kreutel, Jörn & Colin Matheson (2000). Information states, obligations and intentional structure in dialogue modelling. In *Proceedings*, pp. 80-86.
- Metcalf, Janet & Arthur P. Shimamura (1994). *Metacognition: Knowing about knowing*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Mishori, Daniel & Marcelo Dascal (2000). Language change as a rhetorical strategy. In Harish Narang, *Semiotics of language, literature and cinema* (pp. 51-67). New Delhi: Books Plus.
- Moss, Ann (1996). *Printed commonplace-books and the structuring of renaissance thought*. Oxford: Oxford University Press.
- Naees, Arne (1966). *Communication and*

- 226). New York: Oxford University Press.
- Evans, John T. St. B. (1982). *The psychology of deductive reasoning*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Foner, Leonard (2000). Are we having fun yet? Using social agents in social domains. In K. Dautenhahn, *Human cognition and social agent technology* (pp. 323-348). Amsterdam: Benjamins.
- Geertz, Clifford (1973). *The interpretation of cultures*. New York: Basic Books.
- Gorayska, Barbara & Jacob Mey (1996). *Cognitive technology: In search for a human interface*. Amsterdam: Elsevier.
- Gorayska, Barbara & Jonathon Marsh (1996). *Epistemic technology and relevance analysis: Rethinking cognitive technology*. In Gorayska & Mey (pp. 27-39).
- Gross, Alan G. (1990). *The rhetoric of science*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Gross, Alan G., Joseph E. Harmon & Michael Reidy (2002). *Communicating science: The scientific article from the 17th century to the present*. Oxford: Oxford University Press.
- Gullvåg, Ingemund & Arne Naess (1995). *Vagueness and ambiguity*. In Dascal et al., pp. 1407-1417.

- and social agent technology* (pp. 415-426). Amsterdam: Benjamins.
- De Gelder, Bea (1981). Attributing mental states: A second look at mother-child interaction. In H. Parret , M. Sbisà & J. Verschueren, *Possibilities and limitations of pragmatics* (pp. 237-250). Amsterdam: Benjamins.
- Deleuze, Gilles & Félix Guattari (1976). *Rhizome*. Paris: Minuit.
- Deleuze, Gilles & Félix Guattari (1980). *Mille plateaux*. Paris: Minuit.
- Dertouzos, Michael L. (1999). The future of computing. *Scientific American*, 281(2), 36-39.
- Dresner, Eli & Marcelo Dascal (2001). Semantics, pragmatics, and the digital information age. *Studies in Communication Sciences*, 1(2), 1-22.
- Dreyfus, Hubert (1971). *What computers can't do*. New York: Harper & Row.
- Dreyfus, Hubert (1992). *What computers still can't do*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Dror, Itiel E. & Marcelo Dascal (1997). Can Wittgenstein help free the mind from rules? The philosophical foundations of connectionism. In David M. Johnson & Christina E. Erneling, *The future of the cognitive revolution* (pp. 217-

- Leonel Ribeiro dos Santos, Pedro M. S. Alves & Adelino Cardoso, *Descartes, Leibniz e a Modernidade* (pp. 369-398). Lisboa: Colibri.
- Dascal, Marcelo (2000). Controversies and epistemology. In Tian Yu Cao (Ed.), *Philosophy of science* (= Vol. 10 of Proceedings of the Twentieth World Congress of Philosophy) (pp. 159-192). Philadelphia: Philosophers Index Inc..
- Dascal, Marcelo (2002). Leibniz y las tecnologías cognitivas. In Agustín Andreu, Javier Echeverría, & Concha Roldán, *Ciencia, tecnología y el bien común: La actualidad de Leibniz*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia (pp. 359-388) .
- Dascal, Marcelo (2006). Adams Smith's theory of language. In K. Haakonssen, *The Cambridge Companion to Adam Smith*. Cambridge: Cambridge University Press (pp. 79-111).
- Dascal, Marcelo, Dietrich Gerhardus, Kuno Lorenz, & Georg Meggle (1992-5). *Philosophy of Language – A handbook of contemporary research*, vols. 1 & 2. Berlin & New York: Walter de Gruyter.
- Dautenhahn, Kerstin (2000). Living with intelligent agents: A cognitive technology view. In K. Dautenhahn, *Human cognition*

- Amsterdam: North Holland.
- Dascal, Marcelo (1992a). On the pragmatic structure of conversation. In H. Parret and J. Verschueren, (On) *Searle on Conversation* (pp. 35-56). Amsterdam: Benjamins.
- Dascal, Marcelo (1992b). Why does language matter to artificial intelligence?. *Minds and Machines*, 2, 145-174.
- Dascal, Marcelo (1995). *The dispute on the primacy of thinking or speaking*. In Dascal et al., pp. 1024-1041.
- Dascal, Marcelo (1997a). The language of thought and the games of language. In M. Astroh, D. Gerhardus, and G. Heinzman, *Dialogisches Handeln: Ein Festschrift für Kuno Lorenz* (pp. 183-191). Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Dascal, Marcelo (1997b). Critique without critics? *Science in Context*, 10(1), 39-62.
- Dascal, Marcelo (1998a). Types of polemics and types of polemical moves. In Světlá Čmejrková, Jana Hoffmannová, Olga Müllerová, & Jindra. *Světlá, Dialogue analysis VI*, vol. 1 (pp. 15-33). Tübingen: Max Niemeyer.
- Dascal, Marcelo (1998b). Language in the mind's house. *Leibniz Society Review*, 8, 1-24.
- Dascal, Marcelo (1998c). Desafio de Hobbes. In



- Block, Ned (1981). Psychologism and behaviorism. *The Philosophical Review*, 80, 5-43.
- Brinck, Ingar (2001). Attention and evolution of intentional communication. *Pragmatics & Cognition*, 9(2), 255-272.
- Cabrera, Julio (2001) Words, worlds, words. *Pragmatics & Cognition*, 9(2), 313-327/
- Carpentier, Alejo (1979). *Cuentos completos*. Barcelona: Brughera.
- Cassell, Justine, Joseph Sullivan, Scott Prevost, & Elizabeth Churchill (2000). *Embodied conversational agents*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Dascal, Marcelo (1978). Aporia and theoria: Rousseau on language and thought. *Revue Internationale de Philosophie*, 124/125, 214-237.
- Dascal, Marcelo (1983). Pragmatics and the philosophy of mind, vol. 1: *Thought in Language*. Amsterdam & Philadelphia: Benjamins.
- Dascal, Marcelo (1987). Language and reasoning: Sorting out sociopragmatic and psychopragmatic factors. In B. W. Hamill, R. C. Jernigan & J. C. Bourdreaux, *The role of language in problem solving II* (pp. 183-197).

## הפניות

- Achinstein, Peter (1968). *Concepts of science: A philosophical analysis*. Baltimore: The Johns Hopkins Press.
- Aitchison, Jean (1994). *Words in the mind* (2 ed.). Oxford: Blackwell.
- Alper, Harvey P. (1989). *Introduction*. In H. P. Alper (Ed.) (pp. 1-14).
- Alper, Harvey P. (1989). *Mantra*. Albany: State University of New York Press.
- Anderson, Alan R. & Nuel D. Belnap, Jr. (1975). *Entailment: The logic of relevance and necessity*, vol. 1. Princeton: Princeton University Press.
- Astroh, Michael (1995). *Sprachphilosophie und Rhetorik*. In Dascal et al., pp. 1622-1643.
- Bar-Hillel, Yehoshua (1964). *Language and information*. Reading, MA & Jerusalem: Addison-Wesley & Magnes Press.
- Barth, Else M. (1992). *Dialogical approaches*. In Dascal et al., pp. 663-676.
- Bensaude-Vincent, Bernadette (1993). *Lavoisier: Mémoires d'une révolution*. Paris: Flammarion.
- Black, Max (1963). Reasoning with loose concepts. *Dialogue*, 2, 1-12.

## השפה כטכנולוגיה קוגניטיבית

האנושי משתמש ומושפע מטכנולוגיות שהתפתחו באופן טבעי או בטכנולוגיות שתוכננו בידי אדם. מבחינה זו, יש לראות במאמר זה תרומה לתחום החדש של "אפיסטמולוגיה של טכנולוגיות קוגניטיויות". על-ידי התמקדות בשפה, המאמר מקשר תחום חדש זה לאחד ההישגים הפילוסופיים העיקריים של מחשבת המאה ה-20, "המפנה הלשוני", שהפך את השפה לנקודת המשען של המחקר בפילוסופיה, בפסיכולוגיה, במדעי החברה ובמדעי הקוגניציה.

בספרו המרתק *Meaning in Technology*, מגן ארנולד פייסי על השקפת עולם "שבה עשוי הקשר בין יחסיהם ומטרותיהם של בני האדם ובין הקידמה הטכנולוגית להיות קרוב משנראה אפשרי" (Pacey 2001). הוא מבחין בין הגישה הרווחת המנותקת למדע ולטכנולוגיה ובין גישה משתתפת, שבה "אנו חשים מעורבים במערכת שבה אנו עובדים". לדבריו, האחרונה היא שמעניקה לטכנולוגיה משמעות. פייסי אולי היה מוצא תימוכין לתובנותיו במאמרי זה. לא רק מכיוון שיש לנו יחסים קרובים משתתפים עם השפה בכלל ועם טכנולוגיות קוגניטיויות מבוססות-שפה בפרט, אלא גם משום שטכנולוגיות כאלה הן, בסופו של דבר, הטכנולוגיות של המשמעות באופן מובהק.

## מרסלו דסקל

במאמר זה הצעתי להסתכל על שפה לא רק כעל ממשק תקשורת בין נציגים קוגניטיביים, אלא כעל טכנולוגיה המעורבת בקוגניציה עצמה. סקרתי מקרים של האופן שבו שפה מתפקדת כסביבה, כמשאב וככלי של קוגניציה. כמה מהדוגמאות נוחות להתקבל כ"טכנולוגיות קוגניטיביות" יותר מאחרות, אך כולן חולקות את התכונות העיקריות שייחסתי לרעיון זה. הן תורמות באופן שיטתי וישיר לתהליכים קוגניטיביים ולהשגת יעדים קוגניטיביים וכולן מבוססות בבירור על השפה.

במונחי הפרמטרים המוצגים בתחילת המאמר, רוב הדוגמאות לטכנולוגיות קוגניטיביות מבוססות-שפה שהוצגו הן "פנימיות", וממתינות להתפתחות של מקבילות "חיצוניות"; למרות טענות אופטימיות מופרזות של מתכננים שונים, למעשה כל הפיתוחים הקיימים הם "חלקיים" ולא "מלאים"; בין הטכנולוגיות הקוגניטיביות מבוססות-השפה, ישנן השימושיות לקוגניציה כטכנולוגיה "חזקה", יש שלקוגניציה "חלשה", ויש שלשני הסוגים; מעטות מאוד מתימרות להיות "שלמות"; ורק על מעטות מאלה נטען שהן "יסודות מרכיבים בסיסיים בקוגניציה".

על-ידי הדגשת התרומה הישירה של טכנולוגיות מבוססות-שפה לקוגניציה, ברצוני להדגיש שהן אינן מתנזרות על-ידי השימוש בשפה לצורכי תקשורת – סוג השימוש המשתלט על תשומת הלב של מתכנני ממשקי אדם-מחשב. ברור שאינני מתכחש לחשיבותם של אלה, אבל אני סבור שהתשוקה המוצדקת לפתח ממשקים אנושיים, וטכנולוגיות אנושיות בכלל, מצריכה הבנה טובה יותר כיצד המיינד

השיח וגם ההתנגדויות הן פרי רוחו של המחבר – נדרשות טכניקות של שכנוע, טיעון וצידוק מעבר לאלה המשמשות בטקסט ליניארי הפונה אל קורא כללי, לא-נוכח ולא-ידוע. טכניקות שיה אחרות מתפתחות באופן בלתי תלוי, בצורה מדוברת ולא דווקא כתובה. בימי-הביניים, התפתחו צורות ויכוח לפי כללים כגון ה-disputatio וה-obligatio, והצלחה בהן הפכה לחלק מהדרישות האקדמיות כדי לקבל תואר אוניברסיטאי. אך ההשלכות הקוגניטיביות של נהגים אלה הרחיקו מעבר לצרכים הפדגוגיים ולימי-הביניים גם יחד. שכן הרעיון הבסיסי, שוויכוח רציונלי צריך לציית למערכת עקרונות המגדירים את חובותיהם של ה"מתגונן" ושל ה"מתנגד", את סוגי המהלכים שהם רשאים לבצע, ומה ייחשב ל"ניצחון", נותר בעינו למעשה עד עצם היום הזה – גם אם תוכן העקרונות השתנה. תקצר היריעה מלהתחקות אחר התפתחות טכניקות השיח, הכרוך במשחק גומלין מעניין בין לוגיקה לרטוריקה ושיאה ב"לוגיקה דיאלוגית" מחד גיסא וב"רטוריקה החדשה" מאידך גיסא. מה שחשוב להבין לעניינו של מאמר זה, הוא שאוסף הטכניקות שהתפתחו כך מרחיק מעבר לכל מטרה פדגוגית, הסברית, או תקשורתית, שכן הוא נעשה כלי רב-עצמה למימוש הרעיון שבליבת הרציונליות נמצאת החשיבה הביקורתית. במובן זה, צריך לתכן מערכת של "ארגומנטציה אלקטרונית" לא רק כדי לשפר את היכולת לבטא את עצמנו, אלא גם ככלי לשיפור היכולת לחשוב באופן רציונלי.

## הערות לסיכום

היוג'י; וה- Arthashastra - טקסט הודי קלאסי מן המאה ה-3 או ה-4 - אף מרחיק ומייחס לה השפעה אינטלקטואלית מרשימה: "מנטרה משיגה הבנה של מה שאינו נראה או אינו יכול להיראות; מעניקה כוח של מסקנה מוחלטת למה שהוא מובן, מסירה ספק כאשר ייתכנו שני מהלכים [ו] מובילה להקשת עניין שלם כאשר רק חלקו נראה" (אלפר 1989). גם משאבים ספרותיים יכולים להתפתח לכלים קוגניטיביים מובהקים. צור ובן-ארי (2001) הראו כיצד התקן פואטי ספציפי – 'קומפוזיציה של מקום' – שהיה בשימוש בשירת ימי-הביניים, מיועד להתגבר על האופי הליניארי והמושגי של השפה כך שיהיה אפשר להעביר "חוויות לא-מושגיות כמו מדיטציה, תובנות מיסטיות או אקסטטיות" וכך "לבטא את ה'בל-יתואר'". באותה הרוח, מראה זמיר, על-ידי קריאה מדוקדקת ב"המלט", כיצד הספרות יכולה ליצור מודעות לתוכן "בל-יתואר". בשני המקרים, הייתי מציע כי כלים ספרותיים לא רק מבטאים או משרים מצבים מנטליים מסוימים, אלא גם, במובן מסוים, יוצרים מלכתחילה את התנאים לעצם קיומם של המצבים האלה.

כדוגמה אחרונה למשאב לשוני המניב כלי קוגניטיבי ברצוני להזכיר את השימוש הדיאלקטי במבנים של דו-שיח. מאז אפלטון, פיתחו הפילוסופים מה שאפשר לראותו כסוגה (ז'נר) – "השיח הפילוסופי" – כדי להסביר את רעיונותיהם. אולם, המבנה הפורמלי של השיח הזה נושא עמו דרישות קוגניטיביות שונות למדי מצורות אחרות של תאור הנושא. כדי להסביר רעיונות לבן-שיח מסויים ולהגן עליהם נוכח התנגדותיו הספציפיות – אפילו אם גם בן-

עוצמה. דוגמה ראויה לציון, שניתח רוויאל נץ (1999), היא תפקידן של הנוסחאות הלשוניות במתמטיקה היוונית העתיקה. נץ הראה, כי בניגוד להיסקים במתמטיקה המודרנית שבה משתמשים בסמלים מודפסים ובחרים בזאת לנצל משאב חזותי, השתמשה המתמטיקה היוונית בביטויים מובנים של משאב לשוני ממקור שפתי. הוא ניתח בפרוטרוט את ספר II של היסודות של אאוקלידס, זיהה וסיווג את 71 הביטויים הנוסחתיים, כלומר את הפסוקיות והמשפטים המתוקננים החוזרים על עצמם בתדירות גבוהה ומהווים את עיקר הטקסט. הוא טוען שהשימוש בהסק ככלי קוגניטיבי יכול היה להתאפשר הודות לשימוש השיטתי בנוסחאות כאלה: "הערבוב החוזר של אובייקטים חליפיים ניתן לשימוש בבטחה, מכיוון שאין הוא אלא שיבוץ חוזר ונשנה של יסודות מילוליים ידועים במבנים מילוליים ידועים. זהו משחק פירוק והרכבה של פסוקיות, דומה מאוד למשחק התצריף של הנחת כינויים הָרואיים בזה אחר זה. במידה מסוימת זה מה שעשו זמרים אָפיים (הומריים)" – כותב נץ.

אם נדלג ממתמטיקה לדת, אנו עשויים למצוא במנטרה ההודית תופעה דומה. טבע המנטרה ותפקידה שנויים במחלוקת, כפי שעולה מן המאמרים שבאוסף אֶלְפֶר (Ed., 1989). יש מלומדים המטילים ספק אפילו בטבען הלשוני, ורובם סבורים שהן משתייכות לפולחן הדתי. אחדים גורסים שהמנטרות הן תפילות. אבל, אין ספק כי לפחות בכמה מהסוגים של המנטרות, הן כלים לשוניים או מעין-לשוניים שתכליתם העיקרית היא למלא תפקיד מסוים בחיי הרוח של המשתמש בהן. כך הדבר, לדוגמה, במדיטציית

מונחים קיימים) או של מערכות סימנים חדשות. בדרך כלל, מודל ההגדרה המשמש במקרים אלה הוא המודל ה"קלאסי", כלומר מִפְרֵט של תנאים הכרחיים ומספיקים. אך הסמנטיקה של שפות טבעיות מספקת גם מודלים אחרים לתפישת מושגים, כמו למשל במונחים של דמיון לאיבר אב-טיפוסי בקבוצה המסומנת, או במונחים של אשכול תכונות המאורגנות באופן היררכי מבחינת מרכזיות משקלם, אף כי אין בהם אחד שהוא הכרחי או מספיק כשלעצמו. מודלים "לא-קלאסיים" כאלה אופייניים למונחים המכונים "מינים או סיווגים טבעיים". שכלול של כל אחד מסוגי ה"הגדרה" האלה מניב סוגים שונים של כלים או טכנולוגיות לשוניים המתאימים למטרות קוגניטיביות שונות.

מהצורות השונות שאינן מוחלטות, הקיימות בשפות הטבעיות, אפשר לעצב כלים קוגניטיביים. לדוגמה, מהאפשרות הלשונית ליצור סולמות של כמתים, ניתן ליצור כלים עדינים כרצוננו (לדוגמה, כולם, כולם למעשה, כמעט כולם, מרבית האנשים, רוב האנשים, כמה אנשים, אף לא אחד כמעט, אף לא אחד למעשה, אף לא אחד, וכו'). בנוסף, יכולות להיווצר מערכות מחמירות של כימות שאינן תקניות. אותו הדבר נכון לגבי מערכות זמנים לשוניים שניתן לפתח למגוון של לוגיקות זמנים. האי-בהירות הורחבה סמנטית ל"לוגיקה עמומה" המאפשרת לטעון באופן חמור באמצעות מושגים מעורפלים, כמו גם פרגמאטית, ולכלי פרשני גמיש המאפשר העלאה הדרגתית של הדיוק, עד שמתגלה כי מה שנראה כהסכמה או כאי-הסכמה הוא למעשה הסכמה מדומה או אי-הסכמה מדומה. ביטויים מובנים עשויים להפוך לכלים קוגניטיביים רבי



## השפה כטכנולוגיה קוגניטיבית

מהימנה לחלוטין (ראסל). היסמכות על הקבלה דקדוקית הואשמה בגרימת "שגיאות סיווג" וב"הטעיה שיטתית" של ההבנה (רייל, Ryle). רשימה של "בעיות מדומות" שבהן הסתבכו דורות של מטאפיזיקאים נוספו לרשימה הארוכה של חסריה הקוגניטיוויים של השפה (קרנאפ). שימוש לשוני לא ביקורתי נחשב לגורם המסוכן ביותר – בכוונה או שלא בכוונה – של עיוות קוגניטיווי, מניפולציה, ובסופו של דבר "אל-שפיות" (אלפרד קוזפסקי ותנועת הסמנטיקה הכללית), וכן הלאה. מְדָגֵם קטן זה של ביקורת מראה בהחלט שהשפעת השפה על הקוגניציה עשויה אכן להיות מזיקה. אך הוא גם מאיר את היקף ההשפעה הזאת ואת רבגוניותה. הלקח שיש להפיק מכך, כמו במקרים רבים אחרים, הוא שעלינו להיות מודעים לרבגוניות ולהיקף האלה, ולעתים לטבעה החתרני של השפה, ולהסתמך על הסביבה הלשונית של החשיבה מתוך שיקול דעת.

## השפה ככלי

טכנולוגיה קוגניטיווית המבוססת על שפה יכולה להראות ככלי, כאשר היא תוצאה של הנדסתם של משאבים לשוניים לשם ביצועה של משימה קוגניטיווית ספציפית. הבה נעיין בכמה דוגמאות.

המשאב הלשוני של הסברת המשמעות של מונח אחד על-ידי קישורו למחרוזת של מונחים אחרים ה"מגדירים" את הראשון חודד לכדי כלי קוגניטיווי רב עצמה של הגדרה מובנית - פורמלית. כלי זה מאפשר יצירה של מינוח מיוחד (מונחים חדשים למושגים חדשים, או הגדרה מחדש של

## מרסלו דסקל

שהקוגניציה מודעת לעצמה, ולפיכך כרוכה ב"מטא-קוגניציה". נראה לי שזוהי איננה דרך חד-סטריית, המובילה ממטא-קוגניציה אל ביטויה הלשוני, אלא לכל הפחות דרך דו-סטריית, שבה מגיעה גם לקיומם של משאבים מטא-לשוניים הכרה על שיפור המודעות המטא-קוגניטיביות והתפתחותה. לדוגמה, מנגנון תשומת הלב המשותפת (של אובייקטים התופשים זה את זה תוך אינטראקציה ביניהם), שהוא מרכיב הכרחי בתקשורת מכוונת, כרוך בזיהוי מצב הקשב של האחר, כמו גם מודעות למצב הקשב העצמי. בדומה, הוצע שייחוס כוונות על-ידי האם לתינוקה ממלא תפקיד מכריע בהתפתחות התפישה העצמית של התינוק כפועל בעל כוונה.

נפנה כעת לתוצאות השליליות לכאורה של השימוש בשפה כמשאב. השימוש הקוגניטיבי הלא זהיר במשאבים לשוניים הואשם במהלך הדורות בגרימת טעויות קוגניטיביות מכל המינים והסוגים. על השימוש ללא אבחנה בתבניות יצרניות (וחוקיות) מבחינה לשונית להפקת מילים (לדוגמה,  $white \rightarrow whiteness$ ) הוטלה האחריות ליצירה של מונחים ריקים למעשה (למשל,  $nothingness$ ) המהווים מקור לבלבול מושגי ולהתפלמסות חסרת טעם (לוק). קיומם בשפה של מונחים כלליים הואשם ביצירת האמונה השגויה שיש רעיונות כלליים ועצמים כלליים (פֶּרְקְלִי). הסיווג של שפות טבעיות, המבוסס על ידע "המוני", נחשב למסוכן מכל ה"אלילים" המאיימים על החשיבה המדעית (בייקון). אי-בהירות נחשבה כלא-מתיישבת עם לוגיקה ועל כן לא-

קיומן של נוסחות טיעון קנוניות, הבנויות ממילות יחס ושמות תואר – כגון: אם ... אז, אבל, או, לפיכך – מספק "הנחיות" לחשיבה, המאפשרות לדובר להשלים את החסר בטיעונו, לקבוע אם משהו בטיעונו אינו רלוונטי או מיותר, וכו'. כך גם הצורה הקנונית העכשווית של "המאמר המדעי", מספקת קווים מנחים לא רק להצגת התוצאות של המחקר, אלא גם לדרך שבה צריכים להתבצע צעדיו המנטליים והמעשיים שיובילו לתוצאות אלה.

לפני סיכום מקבץ זה של משאבים קוגניטיביים מבוססי שפה, ברצוני להזכיר מספר הֶתְקַנִּים לשוניים קשורים, שהם, כך אני מאמין, בעלי חשיבות רבה מאוד לקוגניציה. חשבו על המאמר המוסגר 'אני מאמין' שבו השתמשתי קודם. את מקומו יכל לתפוס 'אני יודע', אני בטוח, 'אין לי ספק', 'אני משער', 'אני טוען', או, באופן דומה מבחינה תחברית, 'אני תוהה', 'אני מפקפק', 'כביכול', וכו'. כמה מביטויים אלה מתייחסים להבעת עמדות, אחרים מבטאים את הכוח המעשי של פעולות דיבור. שני הסוגים פועלים כאופרטורים על תכנים קשורים, המשקפים את מגוון הדרגות השונות של מחויבות, מעמד אפיסטמי, כוונות ועוד, שבאמצעותם יכול המיינד להתייחס לתכנים כאלה. הם שייכים אפוא למשפחת הביטויים המבצעים הבחנה בין שתי שכבות "תוכן" – האחת מתייחסת לאחרת או קובעת אותה. ההתקנים הלשוניים המוכרים ביותר מסוג זה הם אופרטורים מטא-לשוניים כגון ציטטות, שהודות להם יכולות השפות הטבעיות לפעול כמטא-שפה של עצמן. משאבים לשוניים אלה תואמים וחושפים את הרפלקסיוויות הטבועה בתהליכים המנטליים האנושיים, כלומר, העובדה

## מרסלו דסקל

היכולת להתבטא באופן מדויק, שמאפשרות השפות הטבעיות, אינה צריכה לגרום לנו להתעלם מהמגוון הרחב של אמצעים תחביריים, סמנטיים ופרגמטיים המשמשים אותנו להתבטאויות שאינן מוחלטות – הכוללות תופעות כגון הגדרה חסרה, אי בהירות, ריבוי משמעויות, התאמה מרובה, אי-דיוק וערפול. אף שמנקודת המבט של צרכים קוגניטיביים מסוימים נחשבים אמצעים לשוניים כאלה כהפרעה, הרי שמנקודת המבט של צרכים קוגניטיביים אחרים הם נכס. הם משאבים רבי חשיבות – אולי הכרחיים – לתהליכים הקוגניטיביים המתחילים באינטואיציה ראשונית מעורפלת, שהם מבקשים להבהיר צעד-אחר-צעד; או להפך, לאותם תהליכים המבקשים לסכם את עיקר תמציתם של תיאוריה, טיעון, או סיפור. הם גם חיוניים להמשגת המצבים שבהם המינד מהסס בין חלופות, שאף לא אחת מהן נראית מתאימה לקטגוריה מוגדרת-היטב. גם אם אנו מייחלים לעתים קרובות להיות מסוגלים לסווג הכול כשחור או לבן, כטוב או רע, נכון או שגוי, אנו נתקלים תדיר במקרים גבוליים, המאלצים אותנו לחדול מחשיבה דיכוטומית ולחשוב במונחים של מושגים הדרגתיים, רציפים ומעורפלים.

בנוסף, שפה מספקת למשתמשיה מגוון של תבניות זמינות, מוסכמות פחות או יותר, שאפשר להשתמש בהן באופן לא רק תקשורתי אלא גם קוגניטיבי. מגוון זה נע מפסוקיות ומשפטים ועד מבנים מלאים ועשירים בנושאים שונים. הוא כולל בין היתר ביטויים מנוסחים, מטפורות מוסכמות, פתגמים, ביטויים בסיסיים, נוסחות טיעון, תבניות שיח וצורות ספרותיות. משאבים אלה זמינים לארגון המחשבה.

חיפוש ממוחשבים – הפוטנציאל שלו רחוק מלהיות מנוצל במלואו. זאת, משום שערכן של המילים בהתחקות אחר מידע רלוונטי נעוץ בתוכנן הקמנטי, אך מרבית היישומים משתמשים רק בצורתן הגרפית על מנת לאתר מחרוזות גרפיות תואמות, שמניחים כי יובילו לחומר רלוונטי מבחינה סמנטית. את המאמץ הקוגניטיווי של מיון המידע הרלוונטי באמת מותירים למשתמש. מעטות הן המערכות המשתמשות במשאב הלשוני הרלוונטי באופן אמיתי לצורך שמירת מידע ואחזורו, באותו האופן שבני האדם משתמשים במבנה הסמנטי העשיר של השפות הטבעיות, בטבעיות וללא מאמץ.

הרשת הסמנטית של הלשון מבוססת על מקבץ של יחסים סמנטיים, המקשרים בין ביטויים במגוון דרכים – כמילים נרדפות, כמעט-נרדפות, כפרפראזות, על-ידי ניתוח, על-ידי סידור כולל, יחסי כפיפות, שייכות או זרות לשדה סמנטי, הפכים, ניגודים, סתירות, וכו'. בבניית "הלקסיקון המנטלי", רשת כזאת היא משאב חיוני, שהמיינד פונה אליו בלי הרף ברוב פעולותיו הקוגניטיוויות, הנסמכות על דמיון ושוני מושגיים. הרשת הסמנטית מכילה גם מידע – כגון משמעויות נלוות למילים, דגמים בסיסיים, ועובדות – מידע השייך ל"אנציקלופדיה המנטלית" אך, בהיותו מידע תקני, ידוע מאוד ומופעל בדרך כלל בהבנת ביטויים לשוניים, נחשב "רלוונטי מבחינה סמנטית". הרחבה זו עושה את הרשת למשאב שימושי עוד יותר, הנמצא בשימוש מתמיד, אך מנוצל במידה מינימלית בלבד בטכנולוגיות עכשוויות העושות שימוש באגרונמי מילים (thesauri) כבסיס לשוני.

## מרסלו דסקל

1924-2003), והוא "הטיית ההתאמה" המונעת על-ידי השפה. הנבדקים בניסוי מקבלים משפט תנאי המתייחס לארבעה קלפים המונחים על שולחן. לכל קלף יש אות בצדו האחד ומספר בצדו האחר. הנבדקים מתבקשים לקבוע אילו קלפים צריך להפוך כדי לאמר אם המשפט נכון או שגוי. הטיית ההתאמה נמצאת בכך שהנבדקים נוטים לבחור את הקלפים התואמים את אלה הנזכרים במשפט, שאינם בהכרח מאשרים או מפריכים אותו.<sup>1</sup> דוגמאות ספציפיות של השפעה לשונית מזיקה כביכול על הקוגניציה תובאנה בסעיף הבא.

### **שפה כמשאב**

במשבצת זו אני כולל את היבטי השפה המשמשים לצורך יעדים קוגניטיביים באופן סדיר, וברובו מודע, ובשינויים מזעריים. הם ראויים להחשב כ"טכנולוגיות" ככל שבחירת התכונה הלשונית המסוימת נמצאת ביחסי אמצעים-מטרה עם היעד הקוגניטיבי הצפוי.

דוגמה למשאב לשוני המשמש בשכיחות רבה עבור יעד קוגניטיבי חשוב ביותר, הוא השימוש במילים לאיסוף, לארגון, לאחסנה ולאחזור של מידע. הדבר נעשה מזה זמן כה רב, שהוא נתפס כמובן מאליו, ואיננו מודעים לתשתיתו הלשונית-קוגניטיבית, כמו גם לעובדה שבשימושיו העכשוויים – אם במפתחות עניינים בדפוס, אם במנועי

---

<sup>1</sup> לתיאור מפורט יותר של הניסוי של וייסון, ראה למשל:

[http://en.wikipedia.org/wiki/Wason\\_selection\\_task](http://en.wikipedia.org/wiki/Wason_selection_task)

## השפה כטכנולוגיה קוגניטיבית

מאפיין חשוב במיוחד של הרכיב הפרגמטי-רטורי של המערכת הלשונית הוא, שלעיתים היא משיגה את מטרותיה על-ידי הפרה מפורשת של כללי המערכת – הן האלגוריתמיים (כמו במטפורה, במשחקי מילים ובשירת איגיון) והן ההיוריסטיים (כמו ב"רמיזות סמויות" בדיבור). מערכת מבוססת-כללים העושה שימוש בסוגים שונים של כללים, ושאינה פוסלת, אלא מתירה דווקא, ואפילו מנצלת את ההפרות של כלליה שלה, היא רבת-ערך מנקודת מבט קוגניטיביות, שכן היא מספקת מודל חי ואפקטיווי לתהליכים קוגניטיביים חשובים רבים, שהם פתוחים, פלסטיים, יצירתיים ועם זאת לא מקריים. זה גם מראה שישנה חלופה לטיפול המקובל בהפרות כללים, המיושם עדיין בכל המימשקים והיישומים המכניים, והמתייחס לכל הפרת כללים כאל טעויות שיש לתקן (לפעמים באופן אוטומטי, המטריד את המשתמשים).

לסביבה הלשונית יש, מלבד השפעתה היסודית הכללית, גם השפעות ספציפיות למדי על הקוגניציה, שאין להתעלם מהן. מקרה מעניין הוא תפקידה המשוער של השפה כגורמת לסטיות מצורות טיעון תקפות לוגית. לדוגמה, יש ראיות לכך שהערכת היקשים שגויים כתקפים, קשורה לתוצא (אפקט) "אווירה", הנוצר על-ידי ניסוח לשוני פרטי של ההנחות. כך, כאשר הנחות ההיקשים חיוביות וכלליות, הנטייה היא לראות גם את מסקנותיהם כחיוביות וכלליות, ולא משנה אם האופי של מונחי הנושא והנשוא בהנחות מצדיק לוגית מסקנה כזאת. בדומה, קיים ממצא מוצק שהתקבל במחקרים על משפטי תנאי, שבה השתמשו ב"ניסוי בחירת הקלפים" הידוע של וייסון (Wason),

## מרסלו דסקל

הטבועים בהן. אפילו שפה אנליטית ומובנית כמו האנגלית מתגברת בבירור על לקויות אלה ומספקת את צורכי ההבעה הנזכרים (האם שייקספיר לא כתב אנגלית?). היא חייבת לעשות זאת – אם אנו ממשיכים בעקבות הטיעון של סמית – על-ידי פיתוח אמצעים "לא-מכניים" המפצים על מגבלותיה ה"מכניות".

אפשר להכליל את טענתו של סמית. ראשית, צורכי ההבעה שבעבורם נחוצים יותר מכללי דקדוק מכילים לא רק אידיאלים ספרותיים-רטוריים נשגבים, אלא גם צורכי תקשורת ארציים יומיומיים. שנית, אין הבדל בין שפות אנליטיות לסינתטיות מבחינה זו; למעשה, שום שפה טבעית ידועה אינה יכולה לוותר על "גלגלים" ו"עקרונות תנועה" נוספים, מעבר לאלה התחביריים והסמנטיים, לשם מילוי תפקידיה ההבעתיים והתקשורתיים. תוספות כאלה למערכת הלשונית הבסיסית משתרעות מכללים משניים המאפשרים "להתמיר" או להתאים את הפלט של כללי התחביר הבסיסיים בלי שינוי משמעות מהותי, ועד לקהתקנים המאפשרים לומר דבר אחד ולהתכוון לאחר. את הראשונים ניתן להשוות להוספת התנועה מרובת המעגלים (האפיציקלים) למערכת השמיים התלמאית, כדי לנסות ולהתמודד עם התופעות הנצפות בלי לשנות את הנחותיה המתודולוגיות על סוגי ה"גלגלים" וה"עקרונות" האמורים להסביר את "יכולת" המכונה. על האחרונים, שנלמדו בעיקר על-ידי הפּרָגמָטיקה והרְטוֹרִיקָה, מקובל לומר שהם מצייתים לסוגים שונים של "כללים" – בעלי אופי היוריסטי ולא אלגוריתמי, כלומר שלא ניתן לנסחם כמתכונים קבועים של התייחסות ("למה התכוון המשורר").



יחודית. במובן זה, ההשפעה הסביבתית של המודל הלשוני העוקב מפריעה, ולא עוזרת, לביצוע תהליכים קוגניטיביים מסוימים.

אולם המודלים המנתחים המשלבים, מבוססי-הכללים והעוקבים, אינם היחידים שמספקת הסביבה הלשונית לחיקוי קוגניטיבי. אדם סמית (1723 - 1790) הבחין ששפות "אנליטיות" מודרניות מתייחסות לשפות "סינתטיות" עתיקות, בכל הנוגע לפשטותן ולמבנה השיטתי שלהן, כפי שהמכונות המוקדמות, ה"מורכבות ביותר בעקרוניותיהן", מתייחסות למכונות מתקדמות יותר, שמפיקות את תוצאיהן "עם פחות גלגלים ופחות עקרונות תנועה". באותו אופן, "בשפה, כל מקרה של כל שם עצם וכל זמן של כל פועל, הובעו במקור על-ידי מילה מובחנת ייחודית, אשר שימשה למטרה זו ולא לשום מטרה אחרת. אבל, בהמשך התגלה שקבוצת מילים אחת יכולה למלא את מקומן של אינסוף מילים אלו, ושארבע או חמש מילות יחס, וחצי תריסר פעלי עזר, יכולים לשים קץ לכל הטיות השם ולכל נטיות הפועל שבשפות העתיקות". אך סמית הבהיר שההקבלה בין השפה למכונה נכשלת מעת שחורגים מתחומי הדקדוק: "פישוט של מכונות עושה אותן מושלמות יותר ויותר, אך פישוט כזה של עיקרי השפות עושה אותן פגומות יותר ויותר, והולמות פחות לרבות מתכליות השפה". סמית התייחס לצורכי ההבעה שעליהם חייבת השפה לענות, כמו רהיטות ויופי, או, באופן כללי יותר, ליכולתה לבטא לא רק את "המחשבה אלא גם את רוחו של המחבר". המנגנון המכני המפושט של השפות ה"אנליטיות" אינו מתאים לשם מטרת כאלו, בשל ה"ארכנות, האילוץ והחדגוניות"

ידי הכפפתם של פעלים חריגים לכללים: *ate* תחת *eated*, הוא גם משליך את המודל הזה, של כללים נוקשים, על פעילויות אחרות כגון משחקים שבהם אסור בהחלט לחרוג מהכללים. המשיכה החזקה של "המודל החישובי של המיינד", כמו גם של בן מינו המוקדם - ההקבלה של המיינד למכונה, נגזרת בעצם מהכרותנו עם כללי הדקדוק הדומים לכללי הפעולה של מכונה.

הארגון העוקב של הדיבור – עוד מאפיין מבני של השפה – כופה על התקשורת שבעל-פה תבנית ליניארית חד-כיוונית. התהליכים הקוגניטיביים מחקים תבנית זו, גם כאשר אינם מכוונים לתקשורת. כתוצאה מכך, סידור מחשבות עוקב, מראשית לאחרית, זוכה למעמד קאנוני מועדף, כאשר מה שבא "ראשון" נחשב, במובן מסוים, "קודם" קוגניטיבית למה שבא "אחרי". סדר עדיפות כזה ניתן לפרש כלוגי, כאפיסטמולוגי, כסיבתי, כפסיכולוגי, או ככרונולוגי, אך התבנית היא אחת, והנטייה היא לראותה כאות לכך שתהליך קוגניטיבי המתנהל לפיה הוא "רציונלי". ברור, שתבנית זו אינה מתאימה לכל התהליכים הקוגניטיביים, שחלקם (לדוגמה, חשיבה אסוציאטיבית) מפגינים מבנה דמוי-רשת דווקא. דיבור מאפשר סטייה מסדר נושאי ליניארי וחד-כיווני (למשל, סטיות הצדה, הבזקים לאחור), וכתיבה ועיבוד תמלילים אלקטרוני מספקים אמצעים נוספים לעשות כן (למשל, הערות שוליים, היפר-טקסט). אך העובדה שסטיות כאלה נתפשות כ"חריגות" מהתבנית הליניארית התקנית מרמזת, שמבחינה לשונית וקוגניטיבית גם יחד, השימוש בהן צריך להיות חסכוני ובעל הצדקה

### השפה כטכנולוגיה קוגניטיבית

העומד בבסיס פוטנציאל ה"יצירתיות" המרשים של השפה. מערכת מנתחת ומחברת (אנליטית קומבינטורית) משוכללת זו יכולה לשמש כמודל טבעי לפעילויות קוגניטיויות אחרות, שבהן מתבצעים פירוק של שלמים מורכבים לחלקיהם, "הפשטה" של יחידות ותבניות חוזרות מהקשר שימושן בפועל, והשימוש בהן במספר בלתי מוגבל של הקשרים אחרים. אין צורך ליישם במתכוון מודל כזה לצרכים קוגניטיוויים שאינם דווקא לשוניים טהורים, אך העובדה שאנו מכירים אותו ושולטים בו שליטה מושלמת בשימושנו היומיומי בשפה, מקנה לו בוודאי מעמד מועדף בתפישה המעשית והמושגית שלנו את האופן שבו קוגניציה בכלל מתנהלת וצריכה להתנהל. לא יפלא אפוא שדקארט, לייבניץ, לוק והוגים רבים אחרים השתמשו במודל ניתוח ושילוב זה כליפת האפיסטמולוגיה שלהם, ושקונדיאק ראה בזמינות השפה "תנאי בל יעבור" למעבר מ"חישה" אל הרמה הגבוהה יותר של יכולת קוגניטיווית שהוא מכנה "אנליזה". בלעדי היכולת האנליטית והקומבינטורית של השפה לא היו בני האדם יכולים ליצור "אידיאות" מובחנות הניתנות לשימוש חוזר.

השפעה יסודית אחרת של הסביבה הלשונית על הקוגניציה נגזרת מהעובדה ששפה היא מערכת המבוססת על כללים. כוחו של רעיון ה"כלל" ניכר במשיכה שנמשך אליו המיינד של ילד, מעת שהילד מוותר על זכותו ה"אגואיסטית" ליצור סמלי תקשורת משלו ונכנע לכללי השפה הנכפים על-ידי החברה. הילד לא רק מנסה לכפות סדירות מוחלטת, בלי יוצאים מן הכלל, על כללי השפה עצמם באמצעות התופעה המוכרת היטב של "הכללת-יתר" (לדוגמה, על-

התווית "טכנולוגיה קוגניטיבית" ניתנת, כמובן, ליישום ישיר באותם היבטי השפה אשר גובשו לכלל כלים קוגניטיביים, הן בשל תפקודם הקוגניטיבי הספציפי והן משום שהם מתנהגים כאלמנטים של "תכנון". אך אין להתעלם מהעובדה שכלים כאלה מגיחים מתוך רקע שבו הפוטנציאל והתפקיד בפועל של השפה כסביבה וכמשאב קוגניטיביים אינם מוטלים בספק. כעובדה, היחסים בין הרמות האלה הם דינמיים ורב-כיווניים. כשם שמתכונות "סביבתיות" של השפה (כגון סידור עוקב) יכולים להיווצר משאבים (כגון מבנה עלילתי) ועל כן כלים (כגון אסטרטגיות הסברתיות), כך גם כלי (למשל, מטפורה מוצלחת שנוצרה לשם הבנת מושג חדש) יכול להפוך למשאב (מטפורה קפואה) ואז לסגת אל הרקע "הסביבתי" (למשל, על-ידי השתלבות במערכת הסמנטית כרב-משמעות לקסיקלית).

### **שפה כסביבה**

השפה, בתור סביבה של המחשבה, בעצם נוכחותה המכרעת במינד, משפיעה על הקוגניציה באופן בלתי תלוי במודעות שלנו או ברצוננו.

התרומה הסביבתית החשובה ביותר של שפה לקוגניציה היא אולי זו הנגזרת מתכונותיה המבניות הכלליות. שפות הן מערכות היגוי; בלשנים מתארים אותן כ"כפולות-היגוי", המורכבות משתי מערכות שונות של יחידות ועקרונות ארגון בסיסיים: יחידות של משמעות (לקסמות ומורפמות/צורנים) ויחידות של צליל (פונמות). יחידות אלה כשלעצמן ניתנות לצירוף ולצירוף חוזר – באופן רקורסיווי, לפי כללים מוגדרים וברמות שונות – מנגנון

## השפה כטכנולוגיה קוגניטיבית

לנסות להתבונן בפרטי השימוש בפועל בשפה בתהליכים מנטליים. החלתו של מושג הטכנולוגיה הקוגניטיבית על השפה כפי שהוגדר לעיל פותחת לדעתי דרך מועילה להמשך המחקר של הצעה זו.

### **שפה כסביבה, כמשאב וככלי של קוגניציה**

השפה נוכחת בחיינו נוכחות מכרעת. משוררים הצטיינו בהארת הדרכים החמקמקות שבהן חודרות המילים אל כל פינות תודעתנו וכפי שנוכחנו בסעיף הקודם, היו הוגים שראו בשפה מרכיב מהותי ובלתי נמנע של התהליכים המנטליים. מנקודת המבט של יעדים קוגניטיביים ומעשיים ספציפיים אין זו עובדה "טובה" או "שימושית" דווקא. לכן מתקיימים ניסיונות חוזרים ונשנים לזהות את היבטי השפה הנתפשים כ"מזיקים" ולהציע מגוון של "תרופות" במטרה לסננם החוצה. ביקורת כזו על השפה, מוצדקת ככל שתהיה, מעידה על חשיבות השפעתה של השפה על הקוגניציה.

בלי להרחיק עד מרטין היידגר (1889 - 1976), שטען כי שפה היא "ביתה של ההווה", הייתי אומר שהשפה היא מרכיב מרכזי בהקשרים של החשיבה. גם בלי להרחיק עד קליפורד גירץ (1926 - 2006) שטען ששפה, בהיותה אחד מ"משאבינו התרבותיים" הראשיים, היא "מרכיב, ולא כלי עזר, בחשיבה האנושית", אני מבכר להדגיש שהשפה היא משאב מוכן ונגיש, שקל לחשיבה לעשות בו שימוש. בלי להציע, כפי שעושה ג'ון ווטסון, שחשיבה איננה אלא דיבור ללא קול, הייתי טוען שמשאבים לשוניים מסוימים הופכים לכלים קוגניטיביים ממוקדים המאפשרים את הופעתם ופעולתם של סוגי קוגניציה מסוימים.

## מרסלו דסקל

ותהליכים מנטליים אחרים (ג'ון ברואדוס ווטסון), מרכיב מהותי של ההקשר החברתי, התרבותי, או האונטולוגי שבו מתקיימת חשיבה והיבטים אחרים של החיים המנטליים (ויגוצקי, מיד, גירץ, היידגר), וכן הלאה.

הוויכוח העתיק על טבעו של היחס בין שפה למחשבה ואיזו מהן תלויה בשנייה במובן כלשהו, נתקע בשל שתי העמדות הקוטביות לגבי קדימותן זו לזו. ואולם, בחינה קפדנית מראה כי שני הצדדים המתפלמסים מאשרים למעשה את קיומם של יחסי גומלין בין שפה למחשבה שאינם תואמים את הגרסאות הגורפות של טענותיהן. לדוגמה, 'חיצונאים' מושבעים כמו פרנסיס בייקון (1561-1626) וג'ון לוק (1632-1704), ביקרו את השפה כמקור מסוכן לשגיאות קוגניטיביות, והציעו שיטות להתחמק מסכנה זו (שמהן נבע הניסיון לפתח שפות "מדעיות"). אך בעשותם כן הודו למעשה שהמחשבה מושפעת מהשפה. מצדו האחר של המתרס, גוטפריד לייבניץ, שטען בתוקף כי בלי שפה ומערכות סימנים אחרות לא תיתכן כל צורה מורכבת ולו מעט של קוגניציה, הכיר באופיים הלא-לשוני של סוגים מסוימים של ידע, כגון ידע "אינטואיטיווי" וידע "ברור אך לא מובחן".

כמו במקרים רבים אחרים של וויכוחים בהיסטוריה של הרעיונות, הנטייה להתמקד בעמדות קוטביות, שאינן יכולות לדור בכפיפה אחת, מעקרת במידת מה את הפולמוס ומונעת את יישובו. במקום אחר הצעתי, שבמקום להתמקד באופן בלעדי בסוגיית ה"עדיפות" או ה"תלות" בבואנו לדון ביחסים בין שפה למחשבה, יהיה אולי יעיל יותר

### השפה כטכנולוגיה קוגניטיבית

בלבד). דקארט ביטל מכול וכול את האפשרות ששפה עשויה להוות מרכיב בתהליכי חשיבה כגון הנמקה, כפי שהציע תומס הופס (1588 - 1679). ברוח דומה לדקארט, הציע אלן טיורינג (1912 - 1954) שהצלחה בתקשורת לשונית תהיה מבחן לקביעת קיומה של אינטליגנציה במכונה, אך לא טען שבכך גם יראה שהאינטליגנציה כוללת יכולת מניפולציה בסמלים לשוניים. גם דקארט וגם טיורינג הניחו, שהיכולת לעשות בשפה שימוש הולם לשם תקשורת מצריכה כישורים קוגניטיוויים גבוהים, ועל כן בכוחה להעיד על קיום של 'מיינד' או 'אינטלקט'. לטעון שלשפה עצמה יש תפקיד מכריע בקוגניציה, לא רק שיהווה הפרה של הדואליזם הקרטזיאני בדבר שניות והפרדת הגוף והמיינד (מה שאולי לא היה מטריד את טיורינג), אלא גם כרוך במעגליות ביצה-ותרנגולת, שהיתה מטרידה ללא ספק את טיורינג, כשם שהטרידה רבים לפניו.

לעומת ההשקפה שהיחס בין שפה למיינד הוא 'חיצוני' לחלוטין, כשלראשונה יש תפקיד מייצג בלבד מול האחרונה, טענו הוגים אחרים שהקשר בין השפה לחיים המנטליים הדוק הרבה יותר. לדעת הוגים אלה, השפה היא בעלת תפקיד מהותי בקוגניציה. הם טוענים שהיא מהווה מרכיב בתהליכי יסוד קוגניטיוויים (תומס הופס), הכרחית לביצועם (גוטפריד לייבניץ, Leibniz, 1646 - 1716), אחראית להופעתם ההיסטורית (אטיין דה קונדיאק, de Condillac, 1715 - 1780), קובעת את מבניהם ואת תוכנם (בנג'מין וורף Whorf, 1897 - 1941) נדרשת כדי להסבירם (וילפריד סְלָרס, Sellars, 1912 - 1989), מהווה את המצע ההתנהגותי של החשיבה

## מרסלו דסקל

מחשיבותן של טכנולוגיות 'פנימיות'.

טכנולוגיות קוגניטיביות 'פנימיות' הן תהליכים מנטליים המאפשרים להגדיל את יעילותה של הפעילות הקוגניטיבית האנושית. בקטגוריה זו יש לכלול, למשל, טכניקות המשפרות את הזיכרון ואת יכולתנו המנטלית לאחסן מידע ולגשת אליו, שיטות טיעון פורמליות המאפשרות להסיק מסקנות נכונות מהנחות נתונות, הגדרות המנהירות ומקבעות את מובנם של מושגים, וכן הלאה. בבסיסן של טכנולוגיות מנטליות אלה מונחים – על פי האמונה הרווחת – תהליכים פיזיים במוח, אך עד כה לא נמצאה הדרך לרדוקציה של הרמה המנטלית לרמה העצבית. מה שמאפיין את הטכנולוגיות ה'פנימיות', אפילו במקרים שבהם הן משתמשות בהתקנים חיצוניים, הוא העובדה שהן חלק מהתהליכים הקוגניטיביים עצמם ברמה המנטלית, ולא ניסיונות לרדוקציה או להחלפה של תהליכים כאלה בהתקנים או בתהליכים הפועלים ברמה אחרת.

### **שפה ומחשבה: ניסוח מחודש של הוויכוח הקלאסי**

שפה נתפשה תמיד, בראש ובראשונה, ככלי תקשורת. במובן זה, היא משמשת להעברת מחשבה או צורה אחרת של תוכן קוגניטיבי, אך לא אמור להיות לה כל תפקיד ביצירת המחשבות שהיא מעבירה. רנה דקארט (1596 - 1650), גרס כי היכולת להשתמש כהלכה בשפה בכל הקשר שהוא, היא תכונה מובהקת של האדם (בניגוד לחיות או למכונות), וכי יכולת זו מראה שלבני אדם יש 'מיינד' (מושג המתורגם לעיתים ל'נפש' או 'רוח' בהצלחה חלקית



**טכנולוגיות קוגניטיביות 'חיוניות' ו'לא-חיוניות'**

יש טכנולוגיות שהן הכרחיות למצבים או לתהליכים קוגניטיביים מסוימים, ויש שאינן כאלה. הראשונות הן כאלה שבלעדיהן לא יוכלו פעולות קוגניטיביות מסוימות להתבצע. האחרונות, אף שהן מועילות מאוד בהשגת יעדים קוגניטיביים מסוימים, אינן תנאי בל יעבור. דוגמה לסוג הראשון יכולה להיות נחיצותם של מחשבי-על להפקת מספרים גדולים מאוד כדי שיהיה אפשר לקבוע אם קיימים מספרים בעלי תכונות אריתמטיות מסוימות, או ביתר הכללה, ההישענות הנחוצה על טכנולוגיות חישוביות במטרה להוכיח משפטים מתמטיים מסוימים. דוגמה לסוג השני היא העלייה החדה ביעילות של רבים מביצועינו הקוגניטיביים הודות למחשבים, אף שהאחרונים לא הפכו חיוניים לראשונים. לא קל לקבוע אם טכנולוגיה נתונה היא הכרחית או לא. הוויכוח המתמשך בסוגיה האם שפה היא תנאי למחשבה, שהוזכר כבר, מדגים קושי זה.

**טכנולוגיות קוגניטיביות 'חיצוניות' ו'פנימיות'**

טכנולוגיות קוגניטיביות יכולות להיות 'חיצוניות' או 'פנימיות'. הראשונות הן הַתְּקַנִּים פיזיים או תהליכים, המהווים כלי להשגת יעדים קוגניטיביים. הדוגמה הנפוצה ביותר כיום לטכנולוגיה מסוג זה היא המחשב, אך היא איננה היחידה. אפשר לכלול בקטגוריה זו את קודמתה, החשבוננייה, כמו גם את הנייר והעיפרון, את הגרפים והתרשימים, ואפילו את הספר. דיונים בטכנולוגיות קוגניטיביות מתמקדים בדרך כלל בטכנולוגיות 'חיצוניות', או 'תותבות' – כפי שהן מכונות לפעמים. אך אין להתעלם

## מרסלו דסקל

חלופות תרגום למתרגם האנושי. כדי להגיע לטקסט ראוי, על המתרגם לא רק לבחור את התרגום המתאים ביותר, אלא גם להשקיע בו עבודת עריכה רבה על מנת להגיע לנוסח קביל.

דפוס 'אבולוציוני' זה, מטכנולוגיות שאפתניות יותר לשאפתניות פחות לגבי יעד קוגניטיבי מסוים, הוא שכיח למדי. אולם, שאיפות מרחיקות לכת נוטות לשוב ולצוץ כל אימת שנראה כי הבשילו התנאים להשגת יעדים 'מלאים', עקב התפתחויות טכנולוגיות ומדעיות חדשות.

### **טכנולוגיות קוגניטיביות 'שלמות' ו'חסרות' (לא שלמות)**

יש להוסיף ולהבחין בין המושג הפרגמטי של טכנולוגיה "מלאה" במובן שלעיל ובין המושג של טכנולוגיה 'שלמה' תחבירית ו/או סמנטית. האחרון נוגע ליכולתה של טכנולוגיה 'לכסות' בשלמות תחום או קבוצת 'עצמים' נתונים ביחס לתכונה רצויה כלשהי. לדוגמה, אם יוצרים 'אלפבית של תמרורי תנועה' במטרה להביע באמצעות צירופי סימניו את כל ההוראות לנהגים, ואם למערכת האלפבית הזו אין יכולת להביע אחת מההוראות האלה, היא חסרה. היא תהיה חסרה משום שכללי היצירה שלה, או שכללי ההתמרה שלה, אינם מספיקים. במה שמכונה 'לוגיקה לא-תקנית', מבחינים בין דרגות של שלמות, כך שאפשר לדבר על מערכות 'שלמות במידה חלשה', מערכות 'שלמות במידה חלשה מאוד' וכדומה.

## השפה כטכנולוגיה קוגניטיבית

הנמקה או דיון עשויים להוביל לכל היותר למצב מסתבר של אחיזה באמונה אשר גם אם היא מעוגנת היטב, היא רק על-תנאי. טכנולוגיות קוגניטיוויות משתנות בהתאם ליעדים האופייניים של מתכנניהן. כאשר המתכננים בוחרים את התכונות שאפשר לכנותן 'חזקות' (ודאות, אי-ניתנות לערעור של מסקנות, וכו'), הם מבקשים, בדרך כלל, לצייד את הטכנולוגיה המוצעת בנוהל החלטה אלגוריתמי שיהיה חופשי לחלוטין משגיאות ושעל כן יהיה ללא-עוררין בתוצאותיו. כאשר הם מסתפקים בתכונות 'חלשות', הם יכולים להשתמש באלגוריתמים קשיחים פחות (לדוגמה, לוגיקה לא מונוטונית או הסתברותית), שאינם מבטיחים שהתוצאות לא תהיינה ניתנות לערעור ולשינוי.

### **טכנולוגיות קוגניטיוויות 'מלאות' ו'חלקיות'**

טכנולוגיות 'מלאות' הן אלה המאפשרות ביצוע מלא של יעד קוגניטיווי נתון, ללא צורך בהתערבות אדם. טכנולוגיות 'חלקיות' הן אלו שרק מספקות 'עזרים' לביצוע יעד קוגניטיווי נתון. עזרים אלה מקלים על גורם אנושי לבצע את המשימה, אך אינם מיייתרים את התערבותו. לעתים קרובות, שאפתנותם של מתכנני הטכנולוגיות מביאה אותם להציע פרויקטים שאפתניים מהסוג הראשון. אבל, לעתים קרובות למדי, כאשר הם מבינים את הקשיים העצומים הכרוכים ביישומן של טכנולוגיות מלאות, שאפתנותם מתמתנת והם מסתפקים בטכנולוגיות חלקיות. כך, הוביל כישלונם של הפרויקטים ל'תרגום מכני' מלא בשנות ה-50 וה-60 של המאה העשרים לפיתוח הטכנולוגיות הצנועות יותר הרווחות כיום, המספקות בהצעת כמה

## מרסלו דסקל

שבאמצעותם ניתן לשרטט את המבנה הכללי של הטכנולוגיות הקוגניטיביות. בחלק הבא אציג את העמדות הנוגדות העיקריות בוויכוח המסורתי על קדימותה של המחשבה על פני השפה או השפה על פני המחשבה, ואציע מסגרת חדשה לוויכוח זה בעזרת הרעיון של הטכנולוגיה הקוגניטיביות. החלק השלישי במאמר הוא ניתוח כמה דוגמאות של מבנים לשוניים ושימושי לשון כמועמדים אפשריים למעמד של טכנולוגיות קוגניטיביות מבוססות שפה. לסיכום אצביע על כמה מהיתרונות שיתקבלו מההסתכלות על השפה כמשאב של טכנולוגיה קוגניטיביות.

### לקראת מיון של טכנולוגיות קוגניטיביות

בנוסף להיותן של טכנולוגיות קוגניטיביות מכוונות למצבים קוגניטיביים או לתהליכים קוגניטיביים – כפי שצוין בהקדמה – נוח לבדל אותן בהתאם לכמה פרמטרים חשובים אחרים.

**טכנולוגיות קוגניטיביות 'חזקות' ו'חלשות'**  
מצבים מנטליים ניתנים להבחנה (זה מזה) על פי תכונותיהם ה'אופייניות'. לדוגמה, מצב אפיסטמי יכול להיות ודאי או מסתבר, אינטואיטיבי או מפורש, מוחלט או היפותטי, מוצדק או מתקבל בלי הצדקה, וכו'. תהליכים קוגניטיביים, מצדם, יכולים להיות מכוונים להשגת מצבים מנטליים הניחנים בכל אחת מתכונות אלה. הדגמה לוגית או מתמטית, למשל, מובילה למצב אפיסטמי של ודאות מוחלטת, ואילו

## השפה כטכנולוגיה קוגניטיבית

האם היבטים מסוימים של שפה טבעית אכן ראויים להחשב כטכנולוגיה קוגניטיבית אינה תלויה במצבה העכשווי או הצפוי של ההתפתחות הטכנולוגית. במילים אחרות, שאלה זו אינה תלויה בשאלה האם היבט של השפה, הנחשב כטכנולוגיה קוגניטיבית, יכול להיות מיושם על-ידי מחשבים או מכשירים אחרים, או להיות מועצם על ידם, או לשמש בממשקים עימם. שאלות אלו תלויות בתכנון ובפיתוח של מכשירים שיוכלו לדמות, להעצים, או להשתמש בתכונות הטכנולוגיה הקוגניטיבית המצויות בשפה הטבעית, במקום בשאלת הקיום והשימושים של תכונות אלו עצמן. כמובן שכל שנבין את טבעם של תפקודי הלשון הטבעית המשמשים כטכנולוגיות קוגניטיביות, כך נשפר את מצבנו בפיתוחם של מכשירים מתאימים. אנו עשויים להגיע למסקנה שלא את כל התיפקודים הללו ניתן לחקות באורח משביע רצון באמצעות מכשירים מלאכותיים. במובן זה, הגישה המוצעת כאן מספקת נתונים רלוונטיים לסוגיה "מה מחשבים יכולים לעשות". אני מאמין כי גישה זו תהיה בעלת ערך לצורך הבנה משופרת של השאלה: מדוע הטיפול הנאות בשימוש הקוגניטיבי בלשון חיוני לפיתוח של טכנולוגיות קוגניטיביות אחרות, שאינן בהכרח לשוניות, לצורך התכנון של ממשק 'אנושי', ובאופן כללי יותר – לצורך האפיסטמולוגיה והאנתרופולוגיה הפילוסופית של "התרבות הדיגיטלית". אך מכיוון שענייני העיקרי כאן הוא להראות כיצד הבטים שונים של שימושי הלשון יכולים להחשב באופן פורה כטכנולוגיות קוגניטיביות, לא אעסוק כאן בשימושים נוספים בלשון.

בחלקו הראשון של המאמר אציג מספר מאפיינים

## מרסלו דסקל

והפרגמאטיקה בשפה הטבעית, למילוי הצורך הקוגניטיווי למציאת מידע מועיל, כפי שהדבר מתבצע על-ידי בני אנוש. התמקדות בשימוש בשפה המדוברת כבעלת משקל מכריע כממשק תקשורתי בין אדם למכונה, מכוון את המחקר בסוגיות חשובות, וביניהן: זיהוי תבניות קוליות, יצירה אוטומטית של דיבור, זיהוי של מקורות לאי-הבנות, מניעת מגבלות מלאכותיות לתקשורת, תקשורת טבעית ללא צורך בלימוד מיוחד, ידידותיות, תפוצה רחבה ללא דרישות של אנרגיה, של מרחב, או של הוראות כתובות, בטיחות בשימוש (על-ידי זיהוי הדובר), ולאחרונה גם שיח אדם-מכונה בסביבה מוגבלת ומוגדרת, ערוצי תקשורת אדם מכונה שאינה מילוליים וטכנולוגיות בעלות יכולות חברתיות. מרבית המחקרים היישומיים בתחומים הללו נשענים על אמצעים קוגניטיביים מתוחכמים, כלומר אלו המקבילים לשימוש קוגניטיבי בשפה למטרת תקשורת. למרות זאת, מחקרים אלו אינם עוסקים ב"טכנולוגיות קוגניטיביות" על פי המובן שהוגדר למעלה. הם לא עוסקים בתפקידי השפה הטבעית בתהליכים הקוגניטיביים עצמם, אלא בשאלה כיצד אדם ומכונה מתקשרים ומעבירים זה לזה את תוצאותיהם של התהליכים הקוגניטיוויים. השימוש הקוגניטיבי בשפה הטבעית, שהוזנח על-ידי החוקרים והמפתחים של טכנולוגיות חדשות, מוצע כאן כנושא הראוי לתשומת לב. לדעתי, כל עוד הפוטנציאל הקוגניטיווי של השפה הטבעית לא ימוצה אף באופן טכנולוגי, לא ימוצו השפעותיהן המהפכניות האמיתיות של יישומי השפה הטבעית.

במונחי הגדרת הטכנולוגיות הקוגניטיביות שלעיל, השאלה

## השפה כטכנולוגיה קוגניטיבית

(לדוגמה: ידע, דעה, אמונה, כוונה, ציפייה, החלטה, תוכנית פעולה), או לתהליכים קוגניטיביים (לדוגמה: תפישה, זיכרון, המשגה, סיווג, למידה, הטרמה, ניסוח היפותזות, הדגמה, עיון, הערכה, ביקורת, שכנוע, גילוי) המובילים למצבים קוגניטיביים או שמסייעים להגיע אליהם.

שפות טבעיות, שלא כשפות ערוכות מלאכותיות שנוצרו לתכליות ספציפיות, אין לראותן – מטבע הווייתן – כיצירות מלאכותיות, שכן לא 'תוכננו' מתוך כוונה. הן התפתחו – גנטית ותרבותית – נוכח צרכים אנושיים מסוימים. חלק מתכונותיהן אולי יוחזו (במכוון או שלא), לענות על צרכים שונים מאלה שלשמן הן נוצרו מלכתחילה. ככל שהיו צרכים אלו 'קוגניטיביים', ראוי, לדעתי, לראות בשפות טבעיות ובשימוש בהן – "טכנולוגיות קוגניטיביות".

חוקרים ומפתחים בתחומי טכנולוגיה רבים גילו ומגלים עניין גובר והולך בשפות טבעיות. העניין העכשווי בטכנולוגיות מבוססות שפה טבעית ממוקד, רובו ככולו, באחד משימושיהן – תקשורת אדם-מכונה. לדוגמה: משימת תכנון מערכת, המיועדת לספק את הצורך של בני האדם למציאת מידע שימושי באמצעות יכולתה להבין ולהגיב באופן מתאים למשתמש. המשתמש יאמר בפשטות: "הבא לי מסמך אדום גדול שהתקבל לפני חודש". ללא ספק יכולת הבנה ותגובה מלאכותית לבקשה כזאת תהיה הישג טכנולוגי ותקשורתי גדול. היא תדרוש יכולות עיבוד לשוניות רבות: תחביריות, סמנטיות וגם פרגמטיות.

חשוב להבין כמה בסיסית הדרישה להשתמש באופן מלא בתכונות הפוטנציאליות של התחביר, הסמנטיקה

## מרסלו דסקל

חוסכות חלק ניכר מיכולתנו האינטלקטואלית ומשחררות אותה לביצוע משימות קוגניטיביות מורכבות יותר - אלה שבעבורן עדיין לא הצלחנו, ויש הסבורים שלעולם לא נצליח, להמציא תחליפים מכניים, חישוביים, או אחרים. ברקע של כל טכנולוגיה שנוצרה בידי בני אנוש - כגון הגלגל, המחרשה או הטלפון הנייד, נמצאים כמובן מאמצים קוגניטיביים רבים. אבל, אין משמעות הדבר שאלו טכנולוגיות קוגניטיביות במובן שאני מציע להשתמש בביטוי זה. בביטוי "טכנולוגיה קוגניטיבית" כוונתי לשימוש העיקרי של הטכנולוגיה, ולא לתהליך של יצירתה והשלכותיה. הגלגל משמש בעיקר לתובלה, המחרשה ליצור מזון, והטלפון הנייד לתקשורת. באופן משני, הטכנולוגיות הללו יכולות לשמש את הקוגניציה. תובלה מאפשרת לנו להשתתף בכנסים מדעיים, שבהם אנו אמורים ללמוד משהו. הזנה נותנת לנו אנרגיה מנטלית. הטלפון הנייד יכול לשמש לעתים לתקשורת של תכנים קוגניטיביים. ואולם, "טכנולוגיות קוגניטיביות" במובן שאליו אני מתכוון, הן אלו שתוכננו עבור שימושים קוגניטיביים או הותאמו לשימושים כאלו. הן יכולות כמובן להחזיק בשימושיהן המקוריים, ובהשפעותיהן שאינן קוגניטיביות, כגון יצירת מקומות עבודה, פתיחה במלחמה, או מסע בחלל.

אם כן, רצוי לספק לפחות הגדרת עבודה: ב"טכנולוגיה קוגניטיביות" אני מתכוון לכל אמצעי שיטתי, חומרי או מנטלי, שנוצר על-ידי בני-האדם, ומשמש באופן משמעותי ושיטתי להשגתן של מטרות קוגניטיביות. ב"מטרות קוגניטיביות" כוונתי למצבים מנטליים בעלי אופי קוגניטיבי



# מרסלו דסקל

## שפה כטכנולוגיה קוגניטיבית

מאנגלית: מיכל בן-יעקב

**אלו יכולות קיימות בשפה? כיצד היא משפיעה על החשיבה? ומתי נוכל לדבר עם מחשבים?**

### 1. הקדמה\*

אנו חיים את חיינו מוקפים חפצים וקְתָנִים שיצרנו, שביכולתם לבצע משימות מורכבות אשר תבעו מאתנו בעבר ריכוז רב ומאמץ מנטלי. אפשר לומר, שהצלחנו להעביר לחפצים ולהתקנים אלה חלק מהתפקידים שנחשבו – עד לא מזמן – טיפוסיים וייחודיים לאינטלקט האנושי. במובן זה, יצרנו "מכשירים קוגניטיביים" או, באמירה כללית יותר, "טכנולוגיות קוגניטיביות". טכנולוגיות אלה

---

\* מאמר זה הופיע לראשונה ב- International Journal of Cognitive Technology כרך 1, גיליון 1, עמ' 35-61. ברצוני להודות ליוסי להמן על השלמת התרגום והאחדתו.



מרסלו דסקל

השפה כטכנולוגיה קוגניטיבית





## מרסלו דסקל

על הסכמים משכנעים. משום כך אני חש שחשוב למצוא מרכיבים בעמדת הצד השני אשר יכולים לעזור לנו לראות ולהראות שאין בנמצא תהום שאי-אפשר לגשר בין היריבים. אני מאמין בכוחם של רעיונות לשנות דברים. אני מאמין בכך ממש. תיאורטיקן – אפילו אם הוא פילוסוף – אינו מנותק מחיי המעש. אני בטוח שקיים ערך מעשי לא מבוטל ברעיונות. הבה נקווה שהראיון הזה יוכל להטות את המאזניים לכיוון זה ולעזור מעט, גם פוליטית. זוהי אמירה נאה לסיים עימה, האין זה כך?

## המילה הגולמית

נסעת למדינות רבות בעולם ופגשת מספר עצום של מלומדים.  
איזה ערך אתה מייחס לנסיעות?

יש ערך עצום בהכרת מדינות אחרות, תרבויות אחרות, שפות אחרות, אנשים אחרים (לא רק "מלומדים"). כל מסע ומפגש פותחים אופקים חדשים. זה מונע את הסכנה, הקיימת תמיד בכל אחד מאיתנו, לנעול עצמנו בתוך עולמנו הקטן הנבדל. זה נכון לא רק לגבי ביקורים בחוץ לארץ אלא גם במקומות אחרים בארץ שלך וגם בעריכת "מסעות" אחרים, לפעמים ללא מעבר פיזי למקומות אחרים. זכור לי כי "מסעותיי לחוץ לארץ" החלו בלימוד שפות כמו צרפתית ואנגלית ובתור חבר צעיר במועדון רעים לעט. בדרך זו פגשתי אנשים מעניינים. האדם המעניין ביותר שפגשתי מאוחר יותר, כפי שאתה יודע, הייתה ורדה אשתי. "מסעות אמיתיים" מביאים תמיד הפתעות שמביאות אותך למחשבה רעננה מהיבטים שונים. הם מאפשרים לך לשים עצמך ממש ב"מקומו של האחר" ("la place d'autrui") בלשונו של לייבניץ, המדגיש שזהו משהו חיוני לצורך חשיבה, הרגשה ופעולה בעולמנו המגוון.

בהתייחס גם למצב המדיני והחברתי, האם אתה חושב שיש תועלת של ממש במחקרים כשליך? ככלל, פרופסור, האם אתה סבור שיש לרעיונות כוח לשנות דברים קיימים?

אני חושב שאכן ישנה תועלת ושהיא לא רק מופשטת אלא מעשית מאוד. בפרט, אני חושב שהרעיון של ריבוי וגיוון, שהוא לב ליבה של תורת המחלוקות, יכול לעזור לנו להבין שלא קיים פתרון יחיד למלחמות בכלל. עלינו להכיר בכך שעיוותים לא יפסקו מחר, אפילו אם נחתום

## מרסלו דסקל

הכל. בין שאר השימושים החשובים, השפה הינה גם כלי של חיינו הנפשיים – חשיבה, הגות ורגש. עבור שימושים אלו טבעתי את המונח 'פסיכו-פרגמאטיקה', בעוד שאני שומר את המונח 'סוציו-פרגמאטיקה' לשימוש חברתי שהינו מעל הכל תקשורתי.

הינך המייסד והעורך הנוכחי של הבטאו פרגמאטיקה וקוגניציה (*Pragmatics & Cognition*). באיזה הקשר נוסד הבטאון? וגם, בעומדו לנוכח אפשרויות בלתי מוגבלות למעשה של נגישותם של מקורות דיגיטליים דרך האינטרנט, איזה תפקיד ניתן לצפות שתקשורת מדעית תמלא ואיזה צורות תהיינה לה?

פרגמאטיקה וקוגניציה, בטאון שהינו כמעט בן עשרים שנים, נוסד בהקשר של מחסור בעיסוק עיקרי ביחסים שבין השימוש בלשון וקוגניציה (במובן הרחב ביותר של 'חיי הנפש'). הבטאון יצר למעשה מקום מפגש לדיון ביחס הזה וכך הוא תרם תרומה עיקרית, אשר מוכרת בחוגים רחבים, לפיתוח של 'פסיכו-פרגמאטיקה' אשר לרוע המזל נמצאת עדיין בשלביה המוקדמים. היום, יחד עם הצמיחה של 'טכנולוגיות קוגניטיביות' הבטאון מתרחב, והקדיש גיליונות מיוחדים לשאלות כגון תפקידן של טכנולוגיות חדשות בחינוך, סוגי הקוגניציה וחיי הנפש של רובוטים, וכו'. אנחנו מכירים לכן בכך שהתפתחות טכנולוגית מאפשרת שינוי עיקרי בתהליכים נפשיים, וזה מערב בהכרח שימושי לשון פסיכו-לינגוויסטיים וסוציו-לינגוויסטיים חדשים, כולל צורות חדשות של תקשורת מדעית.



## המילה הגולמית

של תופעה, אשר עוזרים להבנת היבטיהן הבסיסיים אבל אינם מציעים תאור שלם של התופעות הנדונות בפרטי פרטים; 2. האופי הדינמי של מכלול הוויכוח, אשר חוקרים רבים חושבים שניתן לצמצמו לכדי מבנה טעונים קבוע; 3. חוסר ההכרה בכך שהתרומה החשובה ביותר של ההפרדה המשולשת הינה הצגתו של הסוג האידיאלי 'מחלוקת' אשר, גם מציג את חסרונותיה של ההפרדה המסורתית לדיון ולהתנצחות, וגם מראה שבוויכוח פורה, אשר מאפשר יצירתיות, הכח המניע המהותי הינו תבונה שונה מזו של לוגיקה טהורה.

*הינך בין התיאורטיקנים העיקריים של פרגמאטיקה וגם טבעת את המונח פסיכו-פרגמאטיקה. האם תוכל להסביר לנו את חשיבותה של הפרגמאטיקה בהקשר של תחומי המחקר של לשון ופעולה?*

פרגמאטיקה הינה תחום של מחקר הלשון וצורות אחרות של התנהגות אנושית בעת שימוש. אנו יכולים לומר "בפעולה", כלומר, לא במנוחה ללא שינוי כאשר המבנים (לדוגמה, סמנטי או תחבירי) נלמדים, מנותחים ונשמרים. במובן זה, פרגמאטיקה עוסקת ב"עבודה" שאנו עושים עם הלשון ושהלשון עושה בשבילנו. אם איננו מתחשבים במימד המשתנה הזה של הלשון, אם יש לנו בלשנות ללא פרגמאטיקה, אנו עושים קריקטורה בלתי מושלמת של הלשון אשר יש לה שימוש מועט ביותר בהסברת התפקוד, התועלת והעושר של השפה ותפקידה בפעולה אנושית. מלומדים החוקרים פרגמאטיקה מתרכזים בדרך כלל בשימוש החברתי תקשורתי של השפה. זה טוב, אבל זה לא

## מרסלו דסקל

את ההחלטה. זוהי תבונה ידיונית יותר, אשר כדי להיות יעילה אינה דורשת המתנה ארוכה להחלטה סופית, או גילוי האקסיומות המוכיחות אותה אחת ולתמיד. בקיצור, אנו יכולים להחליט פחות או יותר נכון. לכן, כן, הדימוי של המאזניים, במובן מסוים, יכול גם לסמל מאבק ביני לבין עצמי. כאשר הייתי צעיר, הייתי, סבור אני, די קשוח וגם דוגמאטי. חשבתי שאני גיליתי זאת וגם זה. הייתי בטוח שזה חייב להיות נכון, שמפלגה זו הינה היחידה שיכולה להציל את המדינה. הייתה לי נטייה... די קשיחה, בעקבות הקו של המתמטיקה, הלוגיקה, המדע. אולי עם הגיל, איני יודע... זה קורה, הלא כן? המאזניים לקחו אותי לכיוון שונה. כעת זהו דימוי שולט בדרך החשיבה שלי.

בתורת המחלוקות שלך, אתה מבדיל בין דיון, התנצחות ומחלוקת. במהלך השנים, האם התיאוריה שלך אושרה או הופרכה?

ההפרדה המשולשת ל'דיון', 'התנצחות' ו'מחלוקת' זכתה לביקורת גם כבלתי מספקת (עבור אלו החושבים שקיימים סוגים נוספים של וויכוח) וגם כמוגזמת (עבור אלו החושבים שישנם רק שני סוגים בסיסיים של וויכוח, כלומר דיון והתנצחות). עדיין לא מצאתי בטעונונים הביקורתיים וגם לא בניתוח של וויכוחים ממשיים, בעבר או בהווה, נימוקים שישכנעו אותי לוותר על ההפרדה המשולשת שביסוד תורת המחלוקות. כשלון הביקורת שהזכרתי יכול להיות תוצאה של שלושה גורמים: 1. אבחנה חסרה בדבר היותם של 'דיון', 'התנצחות' ו'מחלוקת' מציינים של סוגים אידיאליים, כלומר, מושגים מופשטים או תיאורים

## המילה הגולמית

שלושה. אחד הינו מצב שיווי המשקל וכך אומר לייבניץ: זהו הדבר הנורא ביותר האפשרי משום ששיווי משקל משמעותו חוסר תנועה, שיתוק, חוסר יכולת להחליט בהגיון לטובת צד אחד או משנהו. האפשרות הנותרת היחידה הינה לזרוק קוביות כדי להגיע להחלטה בצורה אקראית. לייבניץ אינו רציונאליסט קיצוני כמו הספקן שעבורו שיווי משקל הינו מצב אידיאלי אשר בו יוכל לטעון שהוכח שאי-אפשר לדעת שעמדה מסוימת או היפוכה הן האמת. הצלחתו זו של הספקן תאפשר לו להיות אדיש כלפי כל יומרה לידיעה ודאית ולומר: סוף סוף הגעתי לשלווה הנכספת (ה-ataraxia), למנוחה ולנחלה. אך לייבניץ אינו שואף לנוח: עליו להתמודד עם בעיות שפתרוןן אינו כל כך פשוט, עליו להמשיך לכתוב כתיב יד, אשר יעסיקו את המפענחים והעורכים של כתביו למשך דורות רבים ...

האפשרות האחרת, גם היא קיצונית, הינה אופיינית לאלו שמשתמשים במאזניים כדי להחליט. המשקל הגובר הינו מכריע, קובע סופית את האלטרנטיבה האחרת, שמשקל הנימוקים התומכים בה נחות, נקבעת כמוטעית ונזרקת החוצה. לייבניץ אומר לא, זהו דקארט המחפש וודאות באשר היכן האמת והיכן השקר. עבור דקארט, מעבר לוודאות זו האפשרות היחידה הנותרת היא האקראיות של הטלת הקוביות. לייבניץ אומר לא, ישנה אפשרות של מאזניים אשר, במילותיו המצוינות «נוטים בלי להכריח». לכן זהו מצב ביניים. קיימת נטייה קלה והמחט נעה לכיוון כף אחת או אחרת. התנועה הינה סיבה מספקת כדי לבחור אבל אינה החלטית. אם גורם נוסף מתגלה לאחר מכן, אשר מחזיר או משנה את שיווי המשקל, טוב, אנו צריכים לשנות

## מרסלו דסקל

שימושים אחרים, וכו'. לכן זה היה מעין תרגיל מצדידי להציג זאת כאילו יש ראייה בכתובים המוכיחה שלייבניץ מסכים איתי. הרציונאליות שעליה מדבר לייבניץ בהקשר הזה הינה חלשה או רכה במובן שאינה מבקשת ואינה מתירה להשיג וודאות, הוכחה סופית ומוחלטת. בניגוד לכך, היא סוג של תבונה שאומרת באופן מפורש שסביר והגיוני הדבר להגיע למסקנה זו, אבל תתכנה סיבות לא לאמץ מסקנה סבירה זו בהקשרים מסוימים, משמע לא לתפוש את הגיוניותה כאוניברסאלית ומחייבת. זוהי גישה שמזמינה את האדם לוותר על אמונה דוגמאטית בטבע הסופי והמוחלט של מסקנה נתונה. זהו הגיון מעשי, שעליו דן אריסטו באתיקה, הניקומכאית. אריסטו תרם לא מעט לתחום זה, אבל הוא לא פיתח ממש את הפרטים של הלוגיקה האחרת הנחוצה לרציונאליות השונה הכרוכה בו. לדעתי, לייבניץ הרחיק לכת יותר מאריסטו בכיוון זה.

*מה ערכו של דימוי המאזניים במחשבתך?*

דימוי המאזניים הינו תגלית נוספת שגיליתי אצל לייבניץ. הוא משתמש הרבה בדימוי זה. זה חשוב ביותר משום שזהו הדימוי של מי ששוקל בדעתו, כלומר, של אדם תבוני הבוחן את משקלם של טעונים בעד ונגד החלטה מסוימת. שיקול דעת נטול סטיות הינו בסיסי לצורך בחירה בפעולה מתאימה, לדעת האם תיאוריה מסוימת הינה עדיפה או נחותה על פני תיאוריה מתחרה בה, האם הינה שיטה טובה לאימוץ. זהו אינו דימוי חדש כמובן. אולם לייבניץ עושה בו שימוש חדשני ומעניין מאוד: עבורו, לאחר שמשוהו נשקל, אין רק שני מצבים אפשריים לכפות המאזניים אלא

האם קיימים הבדלים כלשהם בין לייבניץ ללוק באשר לסובלנות?

אידיאת הסובלנות של לייבניץ הינה יותר מעמיקה מאשר זו של לוק שעבורו משמעות הסובלנות הינה שעל אף שעלינו לקבל ולכבד את קיומם של משוגעים נטולי שיקול דעת, הם בכל זאת משוגעים ויישארו כאלו, בעוד אנו יודעים את האמת. במקום זאת אומר לייבניץ שמשמעותה של סובלנות חייבת להיות הכרה שהאחרים הללו שהיום נראים לנו משוגעים מחזיקים לפחות חלק קטן מהאמת, הם אומרים דברים שהיום איננו יכולים להעריך, אבל יתכן שייראו לנו נכונים מחר. עמדתו של הזולת חייבת להיות מוערכת אליבא דלייבניץ לפי המונחים של הזולת עצמו ולא לפי המונחים שלנו בלבד. כפי שאתה יכול לראות, זוהי אידיאה מאוד שונה של סובלנות. כל ההיבטים הללו חושפים לייבניץ אחר, עם אפיסטמולוגיה שונה לחלוטין, עם יסודות אתיים חשובים ביותר, ובאופן אישי, נראה לי חשוב להבליט כל זאת בעבודה שארכה עשר שנים להשלמתה ומכילה אוסף של כתבים של לייבניץ, שאותו הנני מכנה אמנות המחלוקות.

בעקבות הגילוי של לייבניץ האחר הזה שעליו הינך מדבר, הדגשת את הביטוי של לייבניץ "blandior ratio". מה משמעותו בדיוק?

הטקסט הזה שבו הוא אומר "blandior ratio" אינו צריך להתפרש כאומר שקיימת רציונאליות שהיא כביכול "חלשה". למילה "ratio" ישנן משמעויות אחרות,

## מרסלו דסקל

פתרון מחלוקות משום שאלו שאינם מסכימים בסוגיה כלשהי צריכים בפשטות לשבת, לקחת עט ולהגיע לתשובה מי צודק. אולם הוא עצמו לא היה מסוגל ליישם את השיטה הזאת במעט המחלוקות שאותן הינו כולל בין אלו הניתנות לפיתרון באופן לוגי. לדוגמה, הוא אומר הייתה לי מחלוקת עם אדם זה או אחר, פיתחנו את המחלוקת מנקודת מבט לוגית עד ההיקש העשירי ואז הפתרון הפך ברור, הסכמנו והכל נפתר. עם זאת, מאוחר יותר המסמכים של האדם שעזמו היה לו את המחלוקת הזו נמצאו, והם מראים בברור שהוא לא הסכים; מסמכים אחרים נמצאו והראו שלייבניץ לא הרשה לאדם הזה לפרסם את כתביו בעיתון של לייבניץ לפילוסופיה (*Acta eruditorum*) (למרות שלייבניץ לא היה העורך, הייתה לו השפעה רבה על העורך, שאליו כתב היזרה, אל תפרסם שום דבר משל האדם הזה). יש להוסיף שלייבניץ היה לא רק פילוסוף, אלא גם מתמטיקאי, לוגיקן ומדינאי. הוא היה יועץ של הדוכס של הנובר והתמודד עם בעיות שאותן נדרש לפתור. לכן נהיה לו ברור שמחלוקות מדיניות וחילוקי דעות בכלל אינם יכולים להיפתר בעזרת עט וביצוע חישובים, משום שגמישות נדרשה, היכולת לשרטט מקרה באופן שיאפשר שילוב בין שתי העמדות, לעומת פתרון מתמטי אשר יכול להראות מי צודק ומי טיפש. למעשה, במיוחד בעיות מעשיות, אינן יכולות להיפתר בשיטה מתמטית בלבד. משום כך, לייבניץ עבד גם על שיטות אלו של שילוב ופיתח עמדה מוסרית שאני סבור שהיא יסודית. בנקודה זאת לייבניץ פעל הרבה יותר לעומק מכל אחד בזמנו, כולל לוק, אשר כתב חיבור ידוע על סובלנות.

## המילה הגולמית

לצורך פיתוח טכנולוגיות מתאימות. בקיצור, מחקר, גם במדעי הרוח, הוא יקר. המצב באוניברסיטה שלי וברבות אחרות אותן אני מכיר, הינו שהחוקר צריך למצוא מימון, לקוות ולמצוא תומך שאינו מתמקד בכדורגל אלא מעדיף תרבות, פילוסופיה וכו'. כל זה אינו קל. וודאי, קיימות סוכנויות פרטיות, קרנות, מרכזי מחקר, מועצות לאומיות למחקר ומענקים מהאחוד האירופי ומוסדות אחרים. למרות זאת, הכנת פרויקט מחקר שיש לו סיכויים לקבל מימון דורשת עבודה מרובה. רעיון טוב אינו מספיק. החוקר נדרש למלא עשרות טפסים, לתכנן בקפדנות את המחקר המוצע, לחשב את התקציב, וכו'. משמעותו של היות חוקר בימינו הינה גם היות מנהלן של המחקר. וזה, כפי שאמרת, אינו עניין פשוט כי זה להיכנס לנעליו של איש מקצוע אחר.

לעיתים קרובות אנו מקבלים תמונה של לייבניץ כפילוסוף הקשור כמעט אך ורק ללוגיקה, להיבטים המבטאים רציונאליות חמורה. אין להכחיש שאכן קיימים מרכיבים כאלו אצל לייבניץ. יחד עם זאת הרי שמהפרשנות שלך ומלימודיך, מפציעים היבטים אחרים המציעים דמות של פילוסוף שונה משהו. האם זה נכון?

תודה לך. כן, בכך אני אשמ במובן מה, משום שעבודותיי הראשונות על לייבניץ תאמו למסורת של הערכת המחשבה הצורנית אצל לייבניץ מעל הכל. היה זה לייבניץ עצמו אשר פיתח את הרעיון של הצורניות כבסיס ללוגיקה ולמתמטיקה. מבחינה זו הוא היה היוצר של הלוגיקה המודרנית. הוא גם כתב הרבה על פיתוחה של שיטה צורנית לפתרון מחלוקות. קיימים כתבים רבים שבהם הינו טוען ש-שיטתי מאפשרת

## מרסלו דסקל

זקוק לכסף עבור מעבדות, ציוד יקר, וכו'. אין זו אמת. אותו הדבר ישים במדעי הרוח. הבא ניקח את כתביו של לייבניץ כדוגמה. עד כה רק כמחצית מכתבי היד שלו פורסמו. לביצוע מחקר בשטח זה, נדרש להיעזר בכתבי היד, להגיע לגרמניה לארכיון שהוא מקום מושבם. כמובן אין לשכוח שהמומחים שעוסקים בעבודה הקדושה של שימור הכתבים היקרים הללו זכאים לתשלום. יתרה מכך, עלינו להתחשב בהוגים הפועלים למען הוצאתה לאור של מהדורה ביקורתית. כל זה דורש ממון עצום. עדיין ישנם כחמישים כרכים נוספים שיש לפענחם ולהכינם לדפוס על מנת שתסתיים מלאכת פרסומם ונגישותם לכל המעוניין בהגותו המפוארת של הוגה דעות אחד. הכנתו של כל כרך אורכת שבע שנות עבודת מחקר עבור חוקר העובד בפרויקט זה. שבע שנות עבודה משמעותם משכורת לא מבוטלת, שלא לדבר על זכויות סוציאליות, פנסיה, וכד'. עם ההקצבה המתאימה, על מנת לראות את הפרסום של מלוא עבודותיו של לייבניץ, נצטרך להמתין עד 2048. קשה לדמיין, לא כן?

מאחר שאתה גם מהנדס, האם תהיה אי פעם האם קיים איזשהו כלי טכנולוגי שיכול להביא לכך מוקדם יותר? אין בנמצא בסופר-מרקט או במפעלים המתמחים בטכנולוגיות חדישות, כלים שניתן לרכוש וליישם לפענוח ותעתיק של כתבי יד. אנו צריכים לפתח אותם ולקחת בחשבון שכל כתב יד דורש התאמה ייחודית. אין משמעות הדבר שאין אנו יכולים לעבוד מהר יותר. אבל, כפי שאמרנו, כל זה משמעותו שהשקעות רציניות נדרשות



## המילה הגולמית

אני סבור כי הבעיות המורכבות שאותן פתרנו חורגות מגבולותיו של תחום כלשהו. לכן אין ספק שמדובר בצורך הכרחי. אולם, העובדה שבין-תחומיות הינה צורך מובהק, אין משמעותה שקל להשיגה. בעולם האקדמי מתקיים פרדוקס: הרבה נאמר על בין-תחומיות, ושילובים וגישות בין-תחומיים נוצרים (לדוגמה, מדעי הקוגניציה), אבל ברגעים המכריעים כל אדם נשאר נעול בתוך התחום שלו / שלה כאילו היה מעיל מגן. הדבר קורה בגלל המבנה של העולם האקדמי שבו מתקיימת האמונה שכל מי שמיישם בין-תחומיות הינו מין חובבן, מישהו שיודע מעט על דברים מסוימים בלי לדעת ממש איזה מהם לעומקו. כאשר מגיע הזמן לבחון אדם, להחליט האם לקדמו או לא, מיד צצות אמירות כגון: הוא פרסם בבטאון בין-תחומי, אבל אין לכך שימוש. הבה ונראה מה הוא עשה בתחום שלו. ישנה קריאה להתמקדות בתחום אחד במנוגד לדיבור על בין-תחומיות. אנשים חוששים להיות בין-תחומיים משום שהדבר עלול לסכן את קידומם המקצועי. כך זה פועל. זהו פרדוקס מושגי כמו גם מנהלי.

האם משמעות הדבר שהיום ביצוע מחקר בתוך גוף מוסדי, אם הוא אוניברסיטה או אם מרכז מחקר, הינו כמעט בלתי אפשרי, או בכל מקרה, יותר קשה?

ביצוע מחקר הינו קשה וזוהי אחת הסיבות, אבל הקושי נובע גם מגורמים נוספים. הדבר קשה משום שהאוניברסיטאות אינן יכולות לממן מחקר, ובמיוחד מחקר הדורש צוותים מיומנים וציוד עדכני ויקר. הנטייה הינה לחשוב שרק מדע, בעיקר סוג המדע הידוע כמדע גדול (Big Science),

לא. – אז?

להיות פתוח לאחרים משמעותו לקרוא ממש את הכתבים שלהם. לקרוא ברצינות משמעו להקדיש זמן, לנסות להבין. פירוש הדבר לכבד את המאמץ האינטלקטואלי הטמון בכתבים האלה.

כאשר אנו מתבוננים בתולדות חיך האינטלקטואליים, אנו מגלים שלימדת בארצות הברית, צרפת, גרמניה ואיטליה; שהיית נשיא של האגודה הפילוסופית הישראלית החדשה, שאתה נשיא של IASC, האגודה הבינלאומית לחקר המחלוקות, וכו'. הבעיה עבור המראיין היא שזה קשה למצוא מטריצה אחת עבור מגוון תחומי ההתעניינות ושדות המחקר שלך. במובן זה, חשבתי כי יהיה זה ראוי לבקש ממך להגדיר את השיח הבין תחומי, בראותי שאתה עוסק בו כל הימים. כדי שיהיה שיח אמיתי, השיח בין התחומים צריך להתרחש כשיח. התשובה נמצאת בכפל המילים (טאוטולוגיה) הזה. ראשית, שיח הינו משהו שבו קיימת פתיחות מצד שני המשתתפים. הפתיחות הזו הינה דרישה יסודית כדי ללמוד מהצד השני. אבל פתיחות אינה יכולה להצטמצם לכדי אמצעי ללימוד דבר מה חדש ושונה. היא דרך הכרחית כדי להיות מסוגל להקשיב לגילוייו של הזולת אשר הזולת עצמו יכול שאינו להיות מודע להם במלואם. שיח הינו אתגר עיקרי משום שלבן השיח אין אפשרות להיות סביל, אפילו לא כלפי עצמו. אותו התהליך חייב להימצא בשיח בין תחומי. היום לדוגמה, מדברים הרבה על בין-תחומיות מתוך שאיפה להגבר על הנתק המסורתי שבין הדיסציפלינות. אני ממש מנסה להתמחות בבין-תחומיות.

## המילה הגולמית

התפתחותה של החברה היה בסדר הפוך. התחלנו עם סוציאליזם כדי להגיע לקפיטליזם בלתי מבוקר.

*האם קיים מאפיין נבדל של תרבות ישראלית?*  
בתרבות הישראלית מתווכחים על כל דבר. זה מוגזם. אינך יכול ואסור לך להתווכח על הכל בכל רגע, אבל זה חשוב להיות מוכן להתווכח כשזה נחוץ. איני רוצה להעלות השערות מדוע התפתח הדבר, אבל ניתן למצוא את אופן השיח הזה הרבה לפני הקמתה של מדינת ישראל, בהיסטוריה של היהודים. לדוגמה, התלמוד הינו ספר של שיח טהור שבו דנים בכל. ישנן פרשנויות מרובות. נקודת המוצא היא לא הסכמה על סוגיה כלשהי, אלא אי-הסכמה. וכל הדעות השונות נשמרות. מישהו הביע את הרעיון שחשוב מאוד לשמר את הדעה של הצד שאינו זוכה בוויכוח, משום שגם היא היתה מקור של ידע. אני עוקב אחר המסורת היהודית. אני שמח שמצאתי את דבר קיומה של מסורת עתיקה המעריכה וויכוח. יותר מכך, בתרבות היהודית קיים מושג של ארון הספרים היהודי. המושג הזה מביא לוויכוח ציבורי. ראשית, נדרש להחליט אילו ספרים יוחזקו בארון הזה, מהו אוסף הספרים "היהודיים". שנית, נדרש לקבוע למי שייך האוסף הזה. אנחנו ההוגים החילוניים אומרים שהאוסף אינו שייך לגופים דתיים באופן בלעדי. במקום זאת, זהו ארון הפתוח לציבור כולו. וויכוח עם מאמינים אדוקים הטוענים לבעלות אינו קל, אך הוא חשוב. עמיתיי אומרים שאיני יכול לדון עם אנשים שלא קראו את קאנט, דקארט וכו'. אני אומר שלא, זה לא נכון. לכן הנני שואל את עמיתי: - האם קראתם את התלמוד? -

## מרסלו דסקל

במהירות, כדי שיוכלו להמשיך וללמוד, להימנע מכלא או גם להימנע מהפיכה לגמלאי בגיל עשרים...

### האם החלטת לבדך לעזוב?

אשתי ואני החלטנו יחדיו לצאת ועזבנו, אמנם בלי לקחת את כל הספרים של צ'ה גווארה ופידל קסטרו ומאו טסה-דונג, שהרכיבו פחות או יותר החבילה האינטלקטואלית של האינטלקטואלים הפעילים בברזיל באותו הזמן. על כן הגנרלים צדקו: היינו מסוכנים מאוד לשלטון החדש... אני זוכר שהיה סמינר שבועי שבו קראנו מידי שבוע בקפיטל של מרקס. אני אישית לא שרפתי את ספריי, או זרקתי אותם. השארתי אותם אצל דודתי, במקום שהתאים להחבאת ספרים מסוכנים, אבל איני יודע מה עלה בגורלם לאחר מכן.

### מה היה המצב שמצאת כשהגעת לישראל?

הגענו לישראל לקיבוץ, למקום שבו כולם עבדו באותה הדרך, מקדישים מאמץ שווה. אני זוכר שלאחר מכן כאשר הלכתי לאוניברסיטה, פרופסור באוניברסיטה הרוויח פחות מעובד נמל. לא היה זה רק למען השוויון, אלא גם משום שלמורים באוניברסיטה לא היה איגוד מקצועי חזק, שלא כמו עובדי נמל.

בסך הכל, כאשר חושבים על החברה הישראלית באותו הזמן, לא היה פער משמעותי. לא היו בנמצא עשירים מופלגים מצד אחד ועניים מתחת ל"קו העוני" כפי שאומרים היום מצד שני. היום ישראל הינה אחת מהמדינות המתקדמות בעולם שבהן ישנם פערים חברתיים גדולים.

# המילה הגולמית

## שיחה עם מרסלו דסקל

ג'יובאני סקאראפילה. פרופסור דסקל, אתה מתגורר בתל אביב אבל אתה ברזילאי מסאו פאולו.  
מרסלו דסקל. בהחלט. אני Paulistano, כמו גם תל אביבי. אני גאה מאוד בכך.

באיזה גיל עזבת את ברזיל?  
בדיוק בגיל 24, כדי לעבור לצרפת.

האם ההחלטה הזאת הייתה קשורה במחקר, או שהיו סיבות אחרות?

היה זה דבר רגיל לעבור לצרפת כדי להמשיך ללמוד פילוסופיה משום שהצרפתים הקימו את הפקולטה לפילוסופיה בסאו פאולו, הם היו הפרופסורים, וכו'. היה קשר הדוק מאוד עם צרפת. בראשית 1964 הייתה הפיכה צבאית בברזיל. אחת ממטרות הצבא הייתה לדכא את הפקולטה לפילוסופיה, מקום בו היו אלו – וזה נשמע מוזר עבור אותם שאינם מכירים את הפוליטיקה בברזיל באותם הזמנים – מרקסיסטים מסוכנים, אנשים שקוראים ספרים ברוסית, וכו'. במצב ההוא, כל אלו שיכלו לעשות זאת עזבו





## מבוא

צרופם יחדיו של סגנון חשיבתו של דסקל ומילותיו של דידרו אינו מקרי. למעשה, על פי דידרו קיים רק סוג אחד של בני אדם שאליו מכוונות מלותיו. זהו הסוג שאליו שייך מרסלו דסקל: אנשים בעלי שאר רוח ויכולת יצירתית חיובית.

הביטוי *A crua palavra*, 'המילה הגולמית' כמילותיו של שיר ידוע של המשורר והזמר הברזילאי Chico Buarque, מכוון לכך שמילה מסוימת אינה רק מצביעה על הדרך למשמעות, אלא גם מבטאת אותה ואף מביאה לכך שהמשמעות נוכחת ממש.

תקוותי הינה שקריאה ישירה של מלותיו של מרסלו דסקל תאפשר לכל קורא לחוות את הקשר ההדוק שבין מחקר ותובנה: התחברות למשמעות והבנה אמיתית.

לצ'ה, איטליה, ספטמבר 2010

ג'יובני סקאראפילה



לעולם, אלא שהן גם ממש מעודדות אותנו לאמץ נקודת מבט עצמאית, יחדיו ומתוך חברות אשר הופכת את המחקר המשותף לשיח ולהתנסות הדדית מקורית.

בראיון כמו גם במאמר המצורף כאן, ניכרים שני היבטים במחשבתו של דסקל הפועלים במשותף בהדדיות. מצד אחד, היסודיות והדייקנות של הוגה דעות מקצועי, אשר תוך שימוש בכלים המושגיים המתאימים ביותר בכל פעם, יכול לגשת לנושא המחקר, לנתח אותו ולפרק אותו לגורמיו. זוהי משימה מאומצת וזהירה המתקיימת במגעיו של דסקל עם הוגים רבים במהלך נסיעותיו.

מצד שני ישנו כח נוסף שאינו מוחשי, מין יכולת להבחין במה שאינו בולט לעין, סוג של ראייה פנימה, אשר מאפשר לדסקל לחדור לעומקם של דברים ולגלות את מרכיביהם החבויים ביותר.

אין פלא שלתאור הכח הכפול הזה שאלנו את הפיסקה הבאה מדידורו אשר מתייחס לשיח בין *observateur esprit* (צרפתית: הנפש המתבוננת) לבין *esprit prophétique* (צרפתית: הנפש החוזה): «רוחה של ההתבוננות שעליה אני מדבר מופעלת ללא מאמץ, ללא מאבק. היא אינה מתבוננת, היא רואה. היא לומדת; [...] לא ניתן לצפות בה אבל היא משפיעה על הכל, ומה שנוותר הינו משמעות שאין לאחרים. זוהי מכונה נדירה שאומרת: זהו שיצליח... והוא מצליח. זה לא יצליח... והוא אינו מצליח. זוהי אמת או זה שקר... וכך הדבר. היא ניכרת בדברים גדולים וקטנים. [היא] מין רוח חוזה».

השאלות המוצגות היום בספר זה מיועדות לא רק למציאת הנתיב האפשרי שיכול לקשר בין ההיבטים השונים של חשיבתו של הפילוסוף הישראלי-ברזילאי, אלא גם, ומעל הכל, לצורך זיהויו של המבנה המורכב, שיוכל לחשוף מהו המאפשר סגנון חשיבה שממשיך להקסים הוגי דעות בכל העולם.

עלי להודות כי על אף שבעת הראיון עימו כבר הכרתי את מרסלו דסקל מזה מספר שנים, המחשבה שאמצא מול בן שיח כזה, אדם המסוגל – רק על מנת להזכיר דבר אחד – לשוחח בשטף בשמונה שפות שונות, השרתה עלי מתח. ועם זאת, השיחה הזו הייתה עבורי הזדמנות להבחין כי היה משהו – אולי המבט של דסקל, אולי ההתייחסות הקלילה, או אולי תנועות היד שליוו את כל דבריו – שהזמין את בן שיחו לחרוג מגבולותיו. ראוי לציין שהזמנה מיוחדת זו משודרת על ידי דסקל לא רק באמצעות הדיאלקטיקה המלוטשת שלו, המשכנעת בזכות עצמה, אלא מעל הכל, באמצעות תובנות מעוררות השראה המקשרות – כפי שהוא עצמו אומר בסוף הראיון – בין העיוני והמעשי.

זהו מה ששכנע אותי שאין זה רק צרוף מקרים מוצלח שהמובן האמיתי ביותר של הפועל הלטיני *ducere*, אשר נמצא כפי שכבר הוזכר בסיסמה של העיר שבה נולד דסקל, הוא «להיות מלווה באדם אחר בעת מסע ממקום למקום». נכון הדבר: אם הוא מדבר על המחקר האחרון על לייבניץ או על המצב במזרח התיכון, על פרגמטיקה או על התלמוד, מלותיו של דסקל לא רק שאינן משאירות אותנו אדישים

## מבוא

*Non ducor, duco.* (לטינית: איני מונהג, אני מנהיג). על מנת לנסות ולתאר את מרסלו דסקל בתמציתיות, אולי היינו יכולים להתחיל מכאן, מסיסמתה של העיר סאו פאולו שבברזיל.

ניתן לספק לכך מספר דוגמאות. למשל תאורו של דסקל כאחד המומחים הגדולים ביותר לתורתו של לייבניץ, או לפרגמטיקה, או כהוגה העיקרי של תורת המחלוקות, או כאחד מבני זמננו הבולטים ביותר מבחינת מחויבותם כאינטלקטואליים. תאור כזה עלול ללקות בפשטות יתר, אלא אם מציבים אותו כמכלול המאפשר להמחיש כיצד ניתן להצטיין בעקביות בתחומי מחקר כה שונים, ולהביא לתוצאות הזוכות להכרה רחבה על ידי הקהילה המדעית הבינלאומית.

החיפוש אחר המפתח המיוחד לסגנונו של מרסלו דסקל ולמחקריו היה הבסיס לסרט התעודה שכונה *A crua palavra* (בפורטוגזית: המילה הגולמית), שצולם בספריה המרכזית של אוניברסיטת סלנטו באיטליה בקיץ 2008.



# תוכן עניינים

I	מבוא ג' יובני סקאראפילה
	המילה הגולמית
1	שיחה עם מרסלו דסקל
21	השפה כטכנולוגיה קוגניטיבית
52	<i>הפניות</i>
62	Marcelo Dascal's Publications
	Books
62	Authored Books .A
63	Books Edited .AA
	Articles in Books and Journals
69	History of Ideas .B
78	Philosophy of Language, Linguistics, Semiotics .C
89	Epistemology and Metaphilosophy .D
95	Philosophy of Mind/Language, Cognitive Science .E
100	Political Philosophy, Ethics, Philosophy of action .F
105	Aesthetics .G
106	Items in Encyclopedias .H
108	Editing .I
118	Book Reviews .J

Lulu Enterprises Inc. 2011 ©

978-1-4466-0499-1 ISBN

Giovanni Scarafile (Ed.), *A Crua Palavra: Conversation  
with Marcelo Dascal*

כל הזכויות שמורות.

פרט לציטוט של קטעים קצרים למטרות ביקורת וסקירה, אין להעתיק חלקים של חיבור זה, לאחסנם במערכות אחסון מידע, או להעבירם בצורה או אמצעי כלשהם, אלקטרוניים, מכאניים, באמצעות שכפול, הקלטה או בכל דרך אחרת, ללא הסכמה מראש של המחברים.

The Authors wish to thank Ezra Marcus  
for his fundamental contribution to the publication of this book.

[www.robertainpizzi.com](http://www.robertainpizzi.com) ~ Pizzi Roberta DTP

# המילה הגולמית שיחה עם מרסלו דסקל

בעריכת ג'ובני סקאראפילה

תרגם יוסף להמן







