O NOUĂ ABORDARE A ACCENTULUI SECUNDAR ÎN LIMBA ROMÂNĂ

CARMEN RĂRIŞ
Doctorandă, Universitatea din Bucureşti

1. Premise

Prin acest studiu ne propunem să atingem următoarele obiective:

– analiza accentului secundar în limba română contemporană, realizată din perspectiva Teoriei Optimalităţii.

– completarea analizei optimaliste într-un cadru de lucru cognitiv, oferit de modelul teoretic ACT-R (Adaptive Control of Thought-Rational).

Lucrarea propune o analiză a structurii accentuale a cuvintelor din corpus, explicând poziţia accentelor prin ierarhia constrângerilor optimaliste. Datele au fost apoi introduse în cadrul de lucru ACT-R.

Prin accent secundar am înţeles acel accent, mai slab decât accentul principal, care apare la cuvintele polisilabice cu structură lexicală complexă, multe dintre ele derivate sau compuse: *bùnătáte, tràns*o*ceánic*. Chiţoran (2002: 86) consideră că acele cuvinte de trei sau mai multe silabe cu accent principal oxiton sunt accentuate secundar pe prima silabă, unele putând avea chiar mai multe accente secundare: *àsasín, pàralèlipipéd*.

Corpusul utilizat în studiul de faţă este format din cuvinte cu accent secundar înregistrate în DOOM[2] (*Dicţionarul ortografic, ortoepic şi morfologic al limbii române*) şi din termeni care nu au marcat accentul secundar în dicţionar. Pentru această analiză au fost selectaţi 5 termeni.

2. Cadrul teoretic

2.1. *Teoria Optimalităţii*

Constrângerile care pot fi aplicate în studiul accentului secundar în limba română (Chiţoran 2002: 57, 88–89 şi bibliografia) sunt cele care se referă la alinierea marginii (sau periferiei) constituenţilor, grupate în familia „Generalized Alignment” – GA (Cat1, Edge1; Cat2, Edge2), o familie de constrângeri de marcare.

Constrângerile care acţionează asupra accentului secundar sunt:

- *alinierea la stânga* (engl. AlignLeft, Align-L) – care impune ca piciorul metric să fie aliniat cu periferia stângă a cuvântului prozodic (adică a acelei părţi din cuvânt care poartă accentul; în română, rămâne în afara cuvântului prozodic materialul flexionar totdeauna aton, reprezentat de desinenţe; v. Chiţoran 2002: 57, 60);
- *analiza (încadrarea) metrică a silabei* (σ) (engl. Parseσ) – care impune ca silabele (σ) să fie analizate ca părţi ale picioarelor metrice;
- *binaritatea piciorului (metric)* (engl. Foot-Binarity, FtBin) – care cere ca piciorul

BDD-V909 © 2012 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-15 20:49:22 UTC)

metric să aibă structură binară la anumite nivele ale analizei, şi anume să conţină două silabe;

- *forma piciorului (trohaic)* (engl. Foot-Form (Trochaic), Ft-Fm (Troch.)) – care impune ca piciorul metric să fie troheu.

2.2. *ACT-R (Adaptive Control of Thought–Rational)*

ACT-R este un model cognitiv dezvoltat de către John R. Anderson de la Universitatea Carnegie Mellon din SUA (Anderson 1976; 1993, 1995; 1996; Anderson, Lebiere 1998; Anderson *et al.* 2002; Anderson, Misker 2003).

ACT-R (Anderson, Misker 2003) îşi propune definirea operaţiilor cognitive şi perceptuale de bază, ireductibile, care permit funcţionarea minţii umane.

Premisa pe care se bazează ACT-R este că în cunoaşterea umană există două tipuri ireductibile de reprezentări: cele declarative şi cele procedurale, reprezentate în module (modulul intenţional, cel declarativ, cel vizual, cel manual). Modulele sunt o reprezentare a unei structuri a creierului, specializate şi cu o independenţă mare. Ele pot fi accesate prin intermediul punctelor lor de legătură (engl. *buffer*), care reprezintă interfaţa acestora.

Etapele de funcţionare a modelului ACT-R sunt etapa generării, GEN (care are ca scop generarea unei structuri candidate pentru evaluare), etapa evaluării, EVAL (modulul de memorie procedurală va conţine câte o producţie pentru fiecare constrângere din OT care urmează să fie analizată, iar fiecare producţie va conţine atât forma optimă, cât şi candidatul curent şi va decide care dintre aceştia este mai bun, pe baza gradului de încălcare a constrângerilor optimaliste) şi etapa EVALED (realizând procesul de învăţare, prin producţia selectată în etapa precedentă).

2.3. *ACT-R şi Teoria Optimalităţii*

Asocierea dintre o teorie lingvistică formală şi una cognitivă este firească în contextul actual, când se încearcă explicarea unor fenomene lingvistice cu ajutorul unor instrumente cognitive.

Combinarea celor două teorii a fost realizată de către Anderson şi Misker pentru prima dată, în articolul „Combining Optimality Theory and a Cognitive Architecture” (2003).

3. Analiza accentului secundar

3.1. *Perspectiva optimalistă*

Pentru aplicarea Teoriei Optimalităţii la accentul secundar din limba română am ales două cuvinte compuse (*autohaltă*, *clarviziune*), pentru a ilustra faptul că, deşi în DOOM[2] numai primul are marcat accentul secundar, în cazul celui de-al doilea analiza optimalistă evidenţiază existenţa accentului secundar, relevant pentru ierarhia de constrângeri specifică. De asemenea, am selectat două cuvinte trisilabice accentuate oxiton (*accident, colorant*), pentru a verifica dacă, din punct de vedere optimalist, se impune rostirea lor cu accent secundar. Ierarhia constrângerilor este verificată şi în analiza unui cuvânt cu mai mult de trei silabe (*activitate*).

BDD-V909 © 2012 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-15 20:49:22 UTC)

/aktʃident/

/aktʃident]/ (ˌak.tʃi).ˈdent]	FtBin	Align-L	Parseσ σ
(ˌak).tʃi.ˈdent] ak.tʃi.ˈdent]	*! 	* *!	σσ σσσ

În urma analizei acestui cuvânt, primul candidat reprezintă forma optimă, pentru că lasă o singură silabă neanalizată în picior metric. Al doilea candidat a fost eliminat pentru că are un picior metric monosilabic. Al treilea candidat încalcă în mod repetat constrângerea Parseσ, aflată pe ultimul loc în ierarhie, încălcarea fiind marcată de fiecare dată în tabel, dar este eliminat pentru că nu respectă prevederile constrângerii AlignLeft, aflată pe a doua poziţie în ierarhie.

Interacţiunea cu celelalte două constrângeri poate fi observată în cuvintele mai lungi, unde pot fi identificate mai multe picioare metrice, în funcţie de dispunerea accentelor secundare.

/aktivitat]e/

/aktivitat]e/ (ˌak.ti).vi.ˈta.t]e	FtBin	Ft-Fm (Troch.)	Parseσ σσ	Align-L
Ak.(ˌtì).vi.ˈtá.t]e	*!		σσσ	σ
Ak.(ˌti.vi).ˈta.t]e (ak.ˌti).(vi.ˈta).t]e		*!	σσ	σ!

În cazul acestui cuvânt (*activitate*), al doilea candidat este primul eliminat, pentru că a încalcat constrângerea FtBin, lăsând silaba *ti* ca formând singură un picior metric. El nu respectă nici constrângerea Align-L, prima silabă, aflată la periferia stângă a cuvântului prozodic, nefiind parte a unui picior metric. Ultimul candidat a încalcat constrângerea Ft-Fm (Troch.), incluzând un picior iambic. Primul şi al treilea candidat lasă două silabe neanalizate, iar al treilea candidat încalcă şi ultima constrângere, Align-L. În cazul primului candidat, încălcarea este minimă, acesta fiind selectat ca formă optimă, desemnată de Parseσ.

Dintre cuvintele care urmează să fie analizate, unul are marcat accentul secundar în DOOM[2] (*autohaltă*), iar celălalt (*clarviziune*) nu are marcat accentul secundar, ci numai accentul principal. Însă, în urma procesului de evaluare a candidaţilor generaţi, formele optime sunt cele cu accent secundar pe prima silabă, aşa cum reiese din tabelele următoare.

/autohalt]ə/

/autohalt]ə/ (ˌa.u)toˈhal.t]ə	FtBin	Ft-Fm (Troch.)	Parseσ σσ	Align-L
a.(ˌu).to.ˈhal.t]ə	*!		σσσ	σ
a.(ˌu.to).ˈhal.t]ə			σσ	σ!
(a.ˌu).(to.ˈhal).t]ə		*!		

BDD-V909 © 2012 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-15 20:49:22 UTC)

/klarviziun]e/

/klarviziun]e/	FtBin	Ft-Fm (Troch.)	Parseσ	Align-L
(ˌklar.vi)zi.ˈu.n]e			σσ	
klar.(ˌvi).zi.ˈu.n]e	*!		σσσ	σ
klar.(ˌvi.zi).ˈu.n]e			σσ	σ!
(klar.ˌvi).(zi.ˈu).n]e		*!		

În cazul cuvântului /*kolorant/* pot fi observate aceleaşi etape ca în analiza cuvântului /aktʃident/.

/*kolorant/*

/kolorant]/	FtBin	Align-L	Parseσ
(ˌko.lo).ˈrant]			σ
(ˌko).lo.ˈrant]	*!	*	σσ
ko.lo.ˈrant]		*!	σσσ

Cuvântul /*kolorant/* este tot trisilabic, cu accent oxiton. În tabel constrângerea Parseσ este ultima în ierarhie, însă ea este cea care desemnează candidatul optim. Astfel, s-a ilustrat faptul că în limba română cuvintele trisilabice pot primi un accent secundar pe prima silabă, conform analizei optimaliste.

Se constată că ierarhia de constrângeri este următoarea: FtBin, Ft-Fm (Troch.) >> Parseσ, Align-L (cf. Chiţoran 2002: 89), aceasta păstrându-se şi pentru cuvintele care nu au accent secundar marcat grafic în DOOM[2]. Candidatul optim, selectat în urma aplicării acestei ierarhii de constrângeri, are un accent secundar pe prima silabă. Şi aici se constată faptul că cea de-a treia constrângere, Parseσ, este încălcată cel mai des de către candidaţii generaţi.

3.2. *Perspectiva cognitivă*

Cadrul de lucru ACT-R completează analiza accentului secundar din limba română, asigurând baza unei interpretări ulterioare, complementare celei optimaliste.

Pentru exemplificare, am ales aceleaşi cuvinte (3.1), în vederea realizării unor comparaţii între cele două analize. Analiza efectuată pentru fiecare cuvânt, în ACT-R, conţine o sută de paşi, însă, din lipsă de spaţiu tipografic, voi prezenta aici numai primele trei etape, stabilind apoi ierarhia finală a constrângerilor, care în acest cadru teoretic sunt numite *producţii*.

În analiza unui cuvânt, fiecărei producţii i se alocă o anumită probabilitate. Iniţial, toate au şanse egale de a fi activate. După această etapă se intră în ciclul Match, Select şi Execute, fiind ales un candidat şi comparându-se cu forma optimă precizată iniţial, pe baza analizei optimaliste (3.1).

Pentru simularea modului de funcţionare a modelului ACT-R, care alege aleatoriu una dintre producţii, trebuie alocată o serie de valori de la 0 la 100, conform procentelor. Astfel, fiecare producţie are câte 33%, iar valorile sunt distribuite în felul următor: FtBin:33.33% | Align-L:33.33% | Parseσ:33.34%.

Apoi se alege un număr aleatoriu de la 0 la 100, iar constrângerea (producţia) care

BDD-V909 © 2012 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-15 20:49:22 UTC)

trebuie activată este cea asociată seriei respective de valori. La fiecare „pas” (= etapă), numerele aleatorii trebuie să urmeze o distribuţie uniformă, fiecare dintre valorile posibile să aibă şanse egale. Pentru realizarea acestei etape din analiză, am folosit site-ul www.random.org, care generează numere aleatorii. În continuare, se alege constrângerea care se aplică atât candidatului, cât şi formei optime, rezultată din analiza optimalistă, decizându-se care dintre cele două forme se apropie mai mult de ceea ce impune constrângea respectivă.

În situaţia în care candidatul este superior formei optime, constrângerea nu este considerată importantă şi i se scade probabilitatea. Însă atunci când candidatul este inferior formei optime, constrângerea este importantă şi i se cresc şansele de a fi activată mai des. Dacă se întâmplă ca forma optimă şi candidatul să fie egale, nu se poate determina nicio modificare în ceea ce priveşte gradul de probabilitate al constrângerii, acesta rămânând neschimbat.

Pentru calcule, ACT-R utilizează formule matematice ample, însă în această analiză am optat pentru un mod simplificat de a determina probabilitatea constrângerilor, bazat pe adunări şi scăderi. Astfel, atunci când o constrângere creşte, creşterea este cu 1, celelalte scăzând cu 0,25. Dacă o constrângere scade, de asemenea va scădea cu 1.

/klarviziune/

Forma optimă este considerată a fi rezultată din analiza optimalistă (3.1).

Pasul 1

| FtBin:26.25% |

Ft-Fm (Troch.):27.25% | Parseσ:18.25% | Align-L:28.25% | FtBin:0.0-26.25 | Ft-Fm (Troch.):26.25-53.5 | Parseσ:53.5-71.75 | Align-L:71.75-100.0 |

Indice aleatoriu: 99.2

Constrângerea aleasă este Align-L.

Candidatul ales este (ˌklar.vi)zi.ˈu.n]e.

Candidatul este la fel de bun ca varianta optimă.

Constrângerea Align-L nu este afectată.

Pasul 2

| FtBin:26.25% | Ft-Fm (Troch.):27.25% | Parseσ:18.25% | Align-L:28.25% |

| FtBin:0.0-26.25 | Ft-Fm (Troch):26.25-53.5 | Parseσ:53.5-71.75 | Align-L:71.75-100.0 |

Indice aleatoriu: 52.53

Constrângerea aleasă este Ft-Fm (Troch.).

Candidatul ales este klar.(ˌvi).zi.ˈu.n]e.

Candidatul este la fel de bun ca varianta optimă.

Constrângerea Ft-Fm (Troch.) nu este afectată.

Pasul 3

| FtBin:26.25% | Ft-Fm (Troch.):27.25% | Parseσ:18.25% | Align-L:28.25% |

| FtBin:0.0-26.25 | Ft-Fm (Troch.):26.25-53.5 | Parseσ:53.5-71.75 | Align-L:71.75-100.0 |

Indice aleatoriu: 65.68

Constrângerea aleasă este Parseσ

Candidatul ales este klar.(ˌvi.zi).ˈu.n]e.

Candidatul este la fel de bun ca varianta optimă.

Constrângerea Parseσ nu este afectată.

În cadrul analizei acestui cuvânt se poate remarca faptul că ierarhia rezultată după aplicarea modelului ACT-R nu este aceeaşi cu ierarhia de constrângeri utilizată în analiza optimalistă. Constrângerea Align-Left devine prima în ierarhie, analiza ACT-R relevând importanţa ei în atribuirea accentului secundar în limba română. Această constrângere

BDD-V909 © 2012 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-15 20:49:22 UTC)

determină eliminarea unuia dintre candidaţi.

Pe parcursul acestor paşi, se observă faptul că există un candidat la fel de bun ca forma optimă (respectă constrângerea aleasă); constrângerea nu suferă nicio modificare a probabilităţii de activare, păstrându-se aceeaşi poziţie în ierarhie.

Se poate observa în analiză a treia situaţie, în care candidatul ales poate fi mai slab decât forma optimă, astfel încât constrângerea respectivă are şanse mai mari de a fi activată (vezi /aktʃident/ paşii 2 şi 3, /kolorant/ paşii 2 şi 3, unde constrângerile Parseσ şi Align-Left devin mai probabile în selecţie, ca urmare a faptului că forma aleasă a candidatului respectiv este mai slabă decât forma optimă).

Ierarhia constrângerilor, raportat la cele trei etape ale analizei ACT-R de mai sus, devine: Align-L >> FtBin, Ft-Fm (Troch.) >> Parseσ.

4. Observaţii finale

Studiul de faţă a avut ca obiectiv interpretarea accentului secundar din două perspective, optimalistă şi cognitivă, subliniind faptul că aceste două demersuri sunt complementare.

Analiza de tip ACT-R a evidenţiat importanţa constrângerii Align-Left.

Ierarhia de constrângeri reprezintă o caracteristică tipologică a românei. Formele optime rezultate în urma analizei nu sunt totdeauna cele recomandate de norma ortoepică actuală (DOOM^2), însă acestea au o frecvenţă mare în uz.

BIBLIOGRAFIE

Anderson, John Robert, 1976, *Language, memory and thought*, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Anderson, John Robert, 1993, *Rules of the Mind*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Anderson, John Robert, 1995, *ACT – A simple Theory of Complex Cognition*, Carnegie Mellon University.

Anderson, John Robert, 1996, *The Architecture of Cognition*, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah.

Anderson, John Robert, Christian Lebiere, 1998, *The Atomic Components of Thought*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah.

Anderson, John Robert, Daniel Bothell, Michael D. Byrne, Christian Lebiere, 2002, *An Integrated Theory of the Mind*, http://act-r.psy.cmu.edu/papers/526/FSQUERY.pdf

Anderson, John Robert, Misker, J. M. V. (2003). *Combining optimality theory and a cognitive architecture*, http://actr.psy.cmu.edu/papers/431/MiskerAndersonICCM2003.pdf (19.04-22.04.2011).

Apoussidou, Diana, Paul Boersma, 2004, *Comparing Two Optimality-Theoretic Learning Algorithms for Latin Stress*, University of Amsterdam.

Chiţoran, Ioana, 1997, *The Phonology and Morphology of Romanian Glides and Diphthongs: a Constrint-Based Approach*, Cornell University, Ithaca, NY.

Chiţoran, Ioana, 2002, *The Phonology of Romanian: A Constraint – Based Approach*, New-York, Mouton de Gruyter.

DOOM² – Dicţionarul ortografic, ortoepic şi morfologic al limbii române, Bucureşti, Univers Enciclopedic, 2005.

DSL – Angela Bidu-Vrănceanu, Cristina Călăraşu, Liliana Ionescu-Ruxăndoiu, Mihaela Mancaş, Gabriela Pană Dindelegan, *Dicţionar de ştiinţe ale limbii*, ediţia a II-a, Bucureşti, Nemira, 2005.

ELR – Enciclopedia limbii române (coord. Marius Sala), , Bucureşti, Univers Enciclopedic, 2001.

Hayes, Bruce, 2009, *Metrics and Phonological Theory*;

BDD-V909 © 2012 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-15 20:49:22 UTC)

http://www.linguistics.ucla.edu/people/hayes/papers/Hayes1988MetricsAndPhonologicalTheory.pdf
Kager, René, 1999, *Optimality Theory*, Cambridge, Cambridge University Press.
McCarthy, John. J., 2002, *A Thematic Guide to Optimality Theory*, Cambridge, Cambridge University Press.
McCarthy, John. J., 2007, *What is Optimality Theory*?, University of Massachusetts Amherst.
McGarrity, Laura W., 2003, *Constraints on Patterns of Primary and Secondary Stress*, Indiana University; http://roa.rutgers.edu/files/651-0404/651-MCGARRITY-1-0.PDF
Pater, Joe, 2010, *An Introduction to Stress in Phonological Theory;* http://web.linguist.umass.edu/~acqui-phono/pater-egg-class-1.pdf
Prince, Alan, Paul Smolensky, 1993, *Optimality Theory: Constraint interaction in Generative Grammar*, Rutgers University, University of Colorado at Boulder.

A NEW APPROACH TO SECONDARY STRESS IN ROMANIAN

(*Abstract*)

Using two different theoretical frames (Optimality Theory and ACT-R) we examine the Romanian secondary stress in words whose secondary stress is marked or not in the dictionary. We present the importance of some specific constraints for Romanian, also used as productions in ACT-R.

BDD-V909 © 2012 Editura Universității din București
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-15 20:49:22 UTC)