

**Cercetări experimentale privind dezvoltarea competenței metacognitive la studenții din anul I la USAMV Iași, Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava și Universitatea din Bacău**

**Experimental Researches regarding the Metacognitive Competence Development in First Year Students at USAMV Iasi, "Stefan cel Mare" University Suceava and Bacau University**

**Activitate II.2**

*Analiza cantitativa si calitativa rezultatelor chestionarului*

**1. Obiectivele și ipotezele cercetării**

Obiectivul cercetării constă în identificarea percepției studenților din anul I cu privire la nivelul de dezvoltare a competențelor metacognitive.

**Ipoteza generală**

Modul de structurare a competențelor metacognitive înregistrează diferențe la studenții din anul I.

***Ipoteza secundară 1***

Nivelul de dezvoltare a competențelor metacognitive prezintă diferențe semnificative în funcție de *rezultate*.

***Ipoteza secundară 2***

Nivelul de dezvoltare a competențelor metacognitive prezintă diferențe semnificative în funcție de *gen*.

***Ipoteza secundară 3***

Nivelul de dezvoltare a competențelor metacognitive prezintă diferențe semnificative în funcție de *localitate/ universitate*.

***Ipoteza secundară 4***

Nivelul de dezvoltare a competențelor metacognitive prezintă diferențe semnificative în funcție de *tipul de liceu absolvit*.

***Ipoteza secundară 5***

Nivelul de dezvoltare a competențelor metacognitive prezintă diferențe semnificative în funcție de *vechimea în învățământ*.

**2. Metodologia cercetării**

**2.1 Lotul de cercetare**

Lotul de cercetare este constituit din 343 de studenți, care este structurat în funcție de variabilele independente, astfel (Anexa 1): după variabila *rezultate obținute* (239 integraliști/ 104 restanțieri); după variabila *gen* (266 de genul feminin/ 77 de genul masculin); după variabila *localitate/ universitate* (120 de la Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău/ 105 de la Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava/ 118 de la U.S.A.M.V. Iași); după variabila *tipul liceului absolvit* (154 de la licee cu profil teoretic/ 63 de la licee cu profil vocațional/ 126 de la licee cu profil tehnologic); după variabila *vechimea în învățământ* (284 fără vechime/ 59 cu vechime).

**2.2 Operaționalizarea conceptelor și definirea variabilelor**

Conceptul de competențe metacognitive a fost operaționalizat în 8 subcategorii: capacitatea de a lua notițe, capacitatea de a elabora și prezenta un proiect individual, capacitatea de a elabora și prezenta un proiect de grup, capacitatea de a elabora și prezenta o lucrare științifică, capacitatea de

a elabora un plan de învățare, capacitatea de a urmări un plan de învățare, capacitatea de a evalua un plan de învățare, capacitatea de a structura un material.

*Variabilele dependente* sunt competențele metacognitive. Dintre *variabilele independente* înregistrate pe grupul de cadre didactice sunt: genul, rezultatele obținute, universitatea, tipul de liceu absolvit, vechimea în învățământ.

### **2.3 Instrumentul de cercetare**

În cadrul prezentei cercetări am aplicat chestionarul pentru identificarea tipurilor de competențe metacognitive. Chestionarul a fost elaborat și validat de Conf.dr. Mihai Stanciu în cadrul proiectului „Dezvoltarea competenței metacognitive la studenții din anul I”, în cadrul Programului 4, în parteneriat cu U.S.A.M.V., Iași, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava și Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău.

## **3. Prezentarea și analiza rezultatelor**

### **Ipoteza generală**

Modul de structurare a competențelor metacognitive înregistrează diferențe la studenții din anul I. Pentru a verifica această ipoteză am aplicat One-Sample Test, pentru compararea mediilor și am analizat indicatorii statistici pentru fiecare categorie de competențe metacognitive. Din analiza rezultatelor, rezultă că studenții apreciază cel mai mult competențele care vizează capacitatea de a lua notițe (3,33) și cel mai puțin competențele legate de capacitatea de a elabora și prezenta o lucrare științifică (2,37).

### **Ipoteza secundară 1**

Competențele metacognitive prezintă diferențe semnificative în funcție de *rezultatele studenților*. Pentru a verifica această ipoteză am aplicat Independent Samples Test. Rezultatele obținute indică faptul că nu există diferențe semnificative după variabila rezultatele obținute. Ipoteza nu este confirmată.

### **Ipoteza secundară 2**

Nivelul de dezvoltare a competențelor metacognitive prezintă diferențe semnificative în funcție de *gen*. Pentru a verifica această ipoteză am aplicat Independent Samples Test. Ipoteza este confirmată la nivelul următoarelor categorii de competențe metacognitive:

- pentru subcomponenta *capacitatea de a lua notițe*, există diferențe semnificative după variabila gen:  $t(340) = 4,557$ ,  $p = 0,000$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții de genul feminin (3,33) apreciază mai mult capacitatea de a lua notițe decât studenții de genul masculin (2,89);
- pentru subcomponenta *capacitatea de a elabora și prezenta un proiect individual*, există diferențe semnificative după variabila gen:  $t(340) = 2,610$ ,  $p = 0,009$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții de genul feminin (2,93) apreciază mai mult capacitatea de a elabora și prezenta un proiect individual decât studenții de genul masculin (2,70);
- pentru subcomponenta *capacitatea de a elabora un plan de învățare*, există diferențe semnificative după variabila gen:  $t(340) = 2,242$ ,  $p = 0,026$ . Din analiza mediilor (Tabelul 5), rezultă că studenții de genul feminin (2,93) apreciază mai mult capacitatea de a elabora un plan de învățare decât studenții de genul masculin (2,70);
- pentru subcomponenta *capacitatea de a urmări un plan de învățare*, există diferențe semnificative după variabila gen:  $t(340) = 3,041$ ,  $p = 0,003$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții de genul feminin (3,15) apreciază mai mult capacitatea de a urmări un plan de învățare decât studenții de genul masculin (2,87);

- pentru subcomponenta *capacitatea de a evalua un plan de învățare*, există diferențe semnificative după variabila gen:  $t(340) = 2,079$ ,  $p = 0,038$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții de genul feminin (2,91) apreciază mai mult capacitatea de a evalua un plan de învățare decât studenții de genul masculin (2,72);
- pentru subcomponenta *capacitatea de a structura un material*, există diferențe semnificative după variabila gen:  $t(340) = 2,421$ ,  $p = 0,016$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții de genul feminin (3,30) apreciază mai mult capacitatea de a structura un material decât studenții de genul masculin (3,09).

### **Concluzie**

Rezultă că studenții de genul feminin apreciază mai mult categoriile de competențe metacognitive decât studenții de genul masculin.

#### ***Ipoteza secundară 3***

Nivelul de dezvoltare a competențelor metacognitive prezintă diferențe semnificative în funcție de *universitate*. Pentru a verifica această ipoteză am aplicat One-Way ANOVA. Ipoteza este confirmată la nivelul următoarelor categorii de competențe metacognitive:

- pentru subcomponenta *capacitatea de a elabora și prezenta un proiect individual*, există diferențe semnificative după variabila universitate:  $[F(2, 340) = 6,180, p < 0,05]$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții de la Universitatea din Suceava (3,07) apreciază mai mult capacitatea de a elabora și prezenta un proiect individual decât studenții de la Univ. din Bacău (2,83) și cei de la U.S.A.M.V. (2,76);
- pentru subcomponenta *capacitatea de a elabora un plan de învățare*, există diferențe semnificative după variabila universitate:  $[F(2, 340) = 6,458, p < 0,05]$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții de la Universitatea din Suceava (3,10) apreciază mai mult capacitatea de a elabora un plan de învățare decât studenții de la Univ. din Bacău (2,80) și cei de la U.S.A.M.V. (2,75);
- pentru subcomponenta *capacitatea de a structura un material*, există diferențe semnificative după variabila universitate:  $[F(2, 340) = 4,901, p < 0,05]$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții de la Universitatea din Suceava (3,42) apreciază mai mult capacitatea de a structura un material decât studenții de la Univ. din Bacău (3,22) și cei de la U.S.A.M.V. (3,14).

### **Concluzie**

Rezultă că studenții de la Facultatea de științe ale Educației, cu specializarea PIPP apreciază mai mult cele 3 categorii de competențe metacognitive decât studenții de la celelalte facultăți și specializări.

#### ***Ipoteza secundară 4***

Nivelul de dezvoltare a competențelor metacognitive prezintă diferențe semnificative în funcție de *tipul liceului absolvit*. Pentru a verifica această ipoteză am aplicat One-Way ANOVA. Ipoteza este confirmată la nivelul următoarelor categorii de competențe metacognitive:

- pentru subcomponenta *capacitatea de a elabora și prezenta un proiect individual*, există diferențe semnificative după variabila gen:  $[F(2, 336) = 6,807, p < 0,05]$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții care au absolvit licee de profil vocațional (3,15)

apreciază mai mult capacitatea de a elabora și prezenta un proiect individual decât studenții care au absolvit licee de profil teoretic (2,87) și cei au absolvit licee de profil tehnologic (2,76);

- pentru subcomponenta *capacitatea de a elabora și prezenta o lucrare științifică*, există diferențe semnificative după variabila gen:  $[F(2, 336) = 8,364, p < 0,05]$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții care au absolvit licee de profil vocațional (2,76) apreciază mai mult capacitatea de a elabora și prezenta o lucrare științifică decât studenții care au absolvit licee de profil teoretic (2,32) și cei au absolvit licee de profil tehnologic (2,29);

- pentru subcomponenta *capacitatea de a elabora un plan de învățare*, există diferențe semnificative după variabila gen:  $[F(2, 336) = 8,818, p < 0,05]$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții care au absolvit licee de profil vocațional (3,25) apreciază mai mult capacitatea de a elabora un plan de învățare decât studenții care au absolvit licee de profil tehnologic (2,83) și cei au absolvit licee de profil teoretic (2,76);

- pentru subcomponenta *capacitatea de a evalua un plan de învățare*, există diferențe semnificative după variabila gen:  $[F(2, 336) = 4,743, p < 0,05]$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții care au absolvit licee de profil vocațional (3,08) apreciază mai mult capacitatea de a evalua un plan de învățare decât studenții care au absolvit licee de profil tehnologic (2,89) și cei au absolvit licee de profil teoretic (2,77);

- pentru subcomponenta *capacitatea de a structura un material*, există diferențe semnificative după variabila gen:  $[F(2, 336) = 4,406, p < 0,05]$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții care au absolvit licee de profil vocațional (3,49) apreciază mai mult capacitatea de a structura un material decât studenții care au absolvit licee de profil tehnologic (3,21) și cei au absolvit licee de profil teoretic (3,20).

### **Concluzii**

Rezultă că studenții care au absolvit licee de profil vocațional apreciază mai mult categoriile de competențe metacognitive decât studenții care au absolvit licee de profil teoretic și tehnologic.

### ***Ipoteza secundară 5***

Nivelul de dezvoltare a competențelor metacognitive prezintă diferențe semnificative în funcție de *vechimea în învățământ*.

Pentru a verifica această ipoteză am aplicat Independent Samples Test. Ipoteza este confirmată la nivelul următoarelor categorii de competențe metacognitive:

- pentru subcomponenta *capacitatea de a elabora și prezenta un proiect individual*, există diferențe semnificative după variabila vechimea în învățământ:  $t(341) = -4,102, p = 0,000$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții care au vechime în învățământ (3,20) apreciază mai mult capacitatea de a elabora și prezenta un proiect individual decât studenții care nu au vechime în învățământ (2,81);

- pentru subcomponenta *capacitatea de a elabora și prezenta o lucrare științifică*, există diferențe semnificative după variabila vechimea în învățământ:  $t(341) = -3,488, p = 0,001$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții care au vechime în învățământ (2,71) apreciază mai mult capacitatea de a elabora și prezenta o lucrare științifică decât studenții care nu au vechime în învățământ (2,32);

- pentru subcomponenta *capacitatea de a elabora un plan de învățare*, există diferențe semnificative după variabila vechimea în învățământ:  $t(341) = -5,468, p = 0,000$ . Din

analiza mediilor, rezultă că studenții care au vechime în învățământ (3,37) apreciază mai mult capacitatea de a elabora un plan de învățare decât studenții care nu au vechime în învățământ (2,77);

- pentru subcomponenta *capacitatea de a urmări un plan de învățare*, există diferențe semnificative după variabila vechimea în învățământ:  $t(341) = -2,528$ ,  $p = 0,012$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții care au vechime în învățământ (3,31) apreciază mai mult capacitatea de a urmări un plan de învățare decât studenții care nu au vechime în învățământ (3,04);

- pentru subcomponenta *capacitatea de a evalua un plan de învățare*, există diferențe semnificative după variabila vechimea în învățământ:  $t(341) = -3,338$ ,  $p = 0,001$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții care au vechime în învățământ (3,14) apreciază mai mult capacitatea de a evalua un plan de învățare decât studenții care nu au vechime în învățământ (2,81);

- pentru subcomponenta *capacitatea de a structura un material*, există diferențe semnificative după variabila vechimea în învățământ:  $t(341) = -3,639$ ,  $p = 0,000$ . Din analiza mediilor, rezultă că studenții care au vechime în învățământ (3,54) apreciază mai mult capacitatea de a structura un material decât studenții care nu au vechime în învățământ (3,19).

### **Concluzii**

Rezultă că studenții care au vechime în învățământ apreciază mai mult categoriile de competențe metacognitive decât studenții care nu au vechime în învățământ.

Invatamantul preuniversitar nu acorda atentia cuvenita procesului de formare a unor deprinderi de invatare eficienta, care sa le permita viitorilor cetateni sa se inscrie pe traiectoria invatarii de-a lungul vietii.