

Psicologia de l'Aprenentatge  
 AC3

• **PRESENTACIÓ I CORRECCIÓ PAC 3**

**PRESENTACIÓ I CORRECCIÓ PAC 3 :**

**EXERCICI 1**

**Qüestions**

1) Fes un esquema del disseny de l'experiment on constin els grups i les fases de l'experiment amb el tractament que rep cada grup en cada fase.

	Grup experimental	Grup control
<b>FASE 1</b> Preexposició (4 dies)	<u>Matí:</u> Sacarina i àcid cítric (AX) <u>Tarda:</u> Sal i àcid cítric (BX)	Aigua
<b>FASE 2</b> Condicionament (1 dia)	Sacarina i àcid cítric (AX) □ CILi	Sacarina i àcid cítric (AX) □ CILi
<b>FASE 3</b> Prova (1 dia)	Sal i àcid i àcid cítric (BX)	Sal i àcid i àcid cítric (BX)

2) Segons el model de McLaren, Kaye i Mackintosh (1989) quins resultats s'esperen? raona la predicció.

Segons el model de McLaren, Kaye i Mackintosh (1989) hauríem d'esperar que en la tercera fase, el grup control mostri una major aversió a l'estímul BX respecte al grup experimental. El motiu és que els subjectes del grup control generalitzen el condicionament d'avversió a l'àcid cítric (X), que és l'element comú d'ambdós compostos presentats (AX i BX), mentre que el grup experimental, que ha rebut la preexposició a AX i BX abans del condicionament, serà capaç de discriminar els dos compostos mostrant un aprenentatge perceptiu. Segons aquests autors, la facilitació discriminativa del grup experimental respecte al grup control després de la preexposició, s'hauria aconseguit per 3 mecanismes diferents:

1) Tenint en compte que segons aquest model percebem els estímuls d'un element compost en les seves parts més petites, es dona una **inhibició latent diferenciada entre elements únics i elements comuns**.

Així, tenim que el grup experimental ha rebut una preexposició de l'element X dues vegades major que als elements A o B, i per tant, ha desenvolupat una major inhibició latent a l'element comú als ambdós compostos que no pas als elements únics, A i B. Per tant, durant la fase de condicionament serà l'element únic A el que s'associarà amb els estímuls aversius produïts per la injecció de CILi, mentre que l'element comú, X, no s'associarà amb el malestar produït pel CILi. Això farà que quan presentem el compost BX durant la prova, el grup experimental no mostri una resposta de rebuig.

En el grup control no s'ha donat aquesta fase prèvia de preexposició, pel que no es donaria inhibició latent. En conseqüència, durant la fase de condicionament tant A com X s'associaran amb el malestar provocat pel CILi. A la fase de prova, la presència de X en el compost BX serà el responsable que els animals mostrin una aversió a aquest compost.

2) A més, s'hauran establert **connexions inhibidores entre els elements únics de cada estímul**.

Durant la fase de preexposició (grup experimental) la presentació dels compostos AX i BX permetrà el desenvolupament d'associacions excitadores entre els elements que formen cada compost (A□X, B□X). En els assaigs en els que presentem AX, X evocarà el record de B, però com que no es troba físicament present, els animals formaran una associació

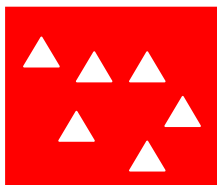
inhibidora entre A i B. El mateix passarà en els assaigs BX. D'aquesta manera, durant el condicionament amb AX, A quedarà associat amb el CILi. Durant la prova, la presència de B inhibirà la representació de A i al mateix temps del malestar, de manera que els animals no esperaran els efectes del CILi.

Per contra, en el grup de control, la presentació del compost BX activarà una resposta de rebuig per què l'element X també hi era present en el compost AX que va anar seguit d'un estímul aversiu, i es donarà una generalització de les conseqüències negatives d'aquest compost.

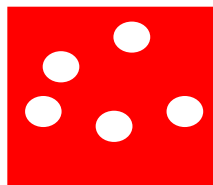
3) Finalment, es dóna el mecanisme d'**unitització**. Aquest mecanisme consisteix en que quan presentem un estímul reforcem l'associació dels seus elements únics, així com respostes inhibidores respecte als elements únics d'altres compostos que comparteixen algun dels elements d'aquest compost. Això fa que en la fase de preexposició el grup experimental hagi exercit aquest mecanisme sovint, i que per tant, mostri una major capacitat per discriminar els diferents compostos respecte al grup control, que no ha tingut ocasió de reforçar aquestes connexions i per tant, no es capaç de discriminar-los.

## EXERCICI 2

Els estímuls positius i negatius són com segueixen.



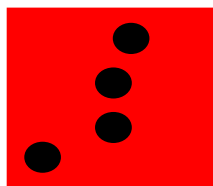
(1)



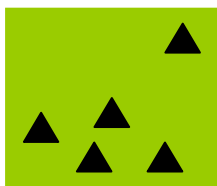
(4) Posit



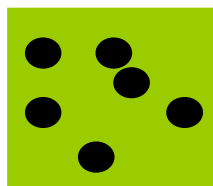
(2)



(5)



(3)



(6) Neaa

## Qüestions

**1) En els experiments sobre formació de conceptes, s'entrena als subjectes amb un conjunt d'exemplars i la prova es realitza utilitzant exemplars nous que poden pertànyer o no a la categoria. Per què?**

Cal utilitzar exemples nous per comprovar si els subjectes són capaços de discriminar entre els exemples positius i negatius, ja que si utilitzéssim exemples ja usats, no sabríem si les respostes es deuen a un aprenentatge de conceptes o a una simple associació entre les targetes correctes i el reforç. Si utilitzem dibuixos nous veurem com els subjectes que hagin après a discriminar tindran un percentatge molt alt d'encerts, mentre que els que no, tindran respostes amb una taxa d'errors similar a la d'encerts, ja que donaran respostes a l'atzar.

**2) Es tracta de conceptes lògics o probabilístics?.**

Es tracta de conceptes probabilístics perquè qualsevol dels trets (triangle, blanc, vermell) no és suficient ni necessari per determinar que el dibuix pertany a una categoria o un altre. Cada tret per separat augmenta la probabilitat que el dibuix formi part d'una determinada categoria, però no en determina la seva pertinença..

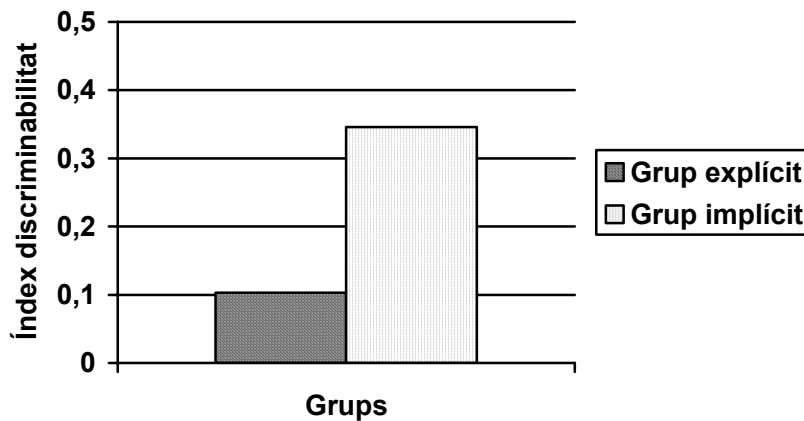
**3) Els coloms van ser capaços de dur a terme la discriminació, inclòs quan es van presentar exemplars nous (amb diferent nombre de símbols i diferent ubicació dins el quadrat). Quina teoria explica millor els resultats?**

Tant la teoria de la validesa dels trets com la teoria del prototipus poden explicar que els coloms hagin estat capaços de portar a terme la discriminació. En el primer cas, els coloms haurien après quins són els trets amb els quals és més probable identificar cada dibuix, i els compararien amb els dibuixos que se'ls mostren, tot determinant si aquests poden ser considerats positius o negatius. En el segon cas, haurien creat una representació mental amb un prototipus de dibuix ideal amb els trets que permeten classificar una dibuix com a positiu (en aquest cas el prototipus seria el que conté els tres trets positius). Comparant aquesta representació mental del prototipus amb els dibuixos que se'ls mostren, els coloms determinarien a quina categoria pertany cada dibuix.

**APRENTATGE IMPLÍCIT I EXPLÍCIT**

**Qüestions**

**1) Fes una gràfica on es reflecteixi la discriminabilitat mitjana per a cadascun dels grups. La gràfica ha de ser de barres i s'han de poder identificar els grups i la variable depenent. (La gràfica que sigui en blanc i negre i en 2D, absteniu-vos de fer filigranes, gràcies)**



**2) S'ajusten els resultats obtinguts a les prediccions? Interpreta'ls de forma raonada.**

Els resultats obtinguts s'ajusten als esperats. Els subjectes del grup implícit han mostrat un major nombre d'encerts, que queda palès en un índex de discriminabilitat força més alt que el del grup explícit. Per tant, els resultats obtinguts indiquen, tal com assenyalen autors com Froufe (1996) o Tubau i Moliner (1999), que és possible aprendre les complexes regularitats d'una gramàtica artificial de forma implícita. El mecanisme que s'utilitza sembla no estar prou clar avui en dia, i mentre que alguns autors defensen que abstraïem implícitament les regles de la gramàtica de forma similar a com ho fem en adquirir la llengua materna (Reber), altres autors pensen que quan decidim quines cadenes són gramaticals el que fem és comparar els exemples nous amb els memoritzats i decidim segons el seu grau de semblança (Brooks 1978). Aquesta última postura indicaria que, més que aprenentatge implícit pròpiament, el que es donaria seria un aprenentatge explícit de fragments de grups de lletres i en tot cas, un procés inconscient que avaluarà la similitud entre els exemplars (Perruchet i Pacteau, 1990 i Tubau i Moliner, 1999).

**3) La prova per analitzar l'aprenentatge implícit ha estat una prova indirecta. Concretament, s'ha demanat als participants que classifiquin uns exemplars en dues categories. Ara dissenya una prova per avaluar l'aprenentatge explícit i indica quines prediccions esperaries per a cada grup.**

Per posar a prova l'aprenentatge explícit de la regla, hauriem de demanar als subjectes que verbalitzessin dita regla. Podríem fer el mateix tipus d'experiment però afegir una altra fase en la que els subjectes haguessin d'explicar quin criteri han seguit per realitzar la classificació de les cadenes segons eren gramaticals o agramaticals. En aquesta fase veuríem com el grup explícit sabria explicar millor una part de les regles gramaticals que segueixen les cadenes gramaticals, mentre que els subjectes del grup implícit no sabrien explicar de forma clara quin criteri han seguit.