

ON SOME AMBIGUITIES IN IBN SİNĀ'S ANALYSIS  
OF THE QUANTIFIED HYPOTHETICAL PROPOSITIONS

SALOUA CHATTI

Retired from the University of Tunis

Email: salouachatti11@gmail.com

**Abstract.** In his analysis of the hypothetical (*šartīyya*) connected (*muttašila*) and disjunctive (*munfašila*) propositions (*Al-qiyās*, section V), Ibn Sīnā suggests that they can be quantified and presents in section VI a hypothetical system containing the conditional ones, which is exactly parallel to categorical syllogistic and makes use of the same conversion rules and the same proofs. In section VII, he provides four lists of hypothetical quantified propositions whose clauses are themselves quantified and says that the relations of the Aristotelian square of opposition hold for them. In addition, he says that some conditional universal affirmative propositions are equivalent to some universal negative ones with opposed consequents, and to some quantified disjunctive ones. The problem is that these claims are incompatible with each other, since they require two different readings of the universal affirmative conditional proposition, which Ibn Sīnā does not distinguish clearly. In this paper we solve the problem by distinguishing *explicitly* between these two readings and showing that the first one satisfies the conversion rule of the universal affirmative and the relations of the logical square, and validates all the admitted moods, while the second one satisfies the contra-position rule and the equivalences stated by Ibn Sīnā. This accounts for all Ibn Sīnā's claims and makes the system coherent.

**Résumé.** Dans son analyse des propositions hypothétiques (*šartīyya*), conditionnelles (*muttašila*) et disjonctives (*munfašila*) (*Al-qiyās*, section V), Ibn Sīnā suggère que ces propositions peuvent être quantifiées et présente dans la section VI de son traité un système hypothétique contenant les propositions conditionnelles, qui est exactement parallèle à la syllogistique des propositions catégoriques et utilise les mêmes règles de conversion et les mêmes démonstrations. Dans la section VII, il présente quatre listes de propositions hypothétiques quantifiées dont les composants sont eux-mêmes quantifiés et affirme que les relations du carré aristotélicien des oppositions valent pour ces propositions. Par ailleurs, il affirme que certaines propositions conditionnelles universelles affirmatives sont équivalentes à certaines universelles négatives dont les conséquents sont opposés, et également à certaines propositions disjonctives. Le problème est que ces thèses sont incompatibles entre elles, car elles requièrent deux lectures différentes de la proposition conditionnelle universelle affirmative, qu'Ibn Sīnā ne distingue pas clairement. Dans le présent article nous résolvons le problème en distinguant explicitement entre ces deux interprétations et en montrant que la première valide la conversion de l'universelle

Ibn Sina

090637

DS15



15 Eylül 2022

MADDE YAYIMLANDIKTAN  
SONRA GELEN DOKÜMAN