نظام التّكافؤ في المنطق واللّسانيّات

أ.م.د. محمود عبّاس العامِريّ

تونس، جامعة القيروان، المعهد العالي للدّراسات التّطبيقيّة في الإنسانيّات بسبيطلة

elaamri.m.a@gmail.com

ملخَّص

ينتمي بحثنا هذا إلى نسق إبستمولوجيّ يشتمل على مجموعة من بحوثنا العلميّة، وسمّيناه فلسفة النّحو. ونحن ننجز، في ما يلي، تحليلات لسانيّة لتعبير العربيّة عن مفهوم التّكافؤ. ونستعمل، في هذه التّحليلات، حساب منطق القضايا لشروط الصّدق. ولكنّنا نعالج هذا الحساب المنطقيّ، في ضوء قواعد الخطاطات اللّسانيّة المنتِجة لصياغات التّكافؤ اللّغويّة. ولذلك، يتناول تحليلنا تعبير اللّسان العربيّ عن دلالات الاستلزام والتّكافؤ والشّرط الممتنع، باستخدام قواعد دلاليّة وقواعد تركيبيّة وبتوسيع التّحليل اللّسانيّ لِاستعمال القواعد المنطقيّة المحدِّدة لشروط الصّدق.

الكلمات المفاتيح: المشارَطة – التّكافؤ – الخطاطة – التّحليل – حساب الصّدق.

Abstract
This research falls within an epistemological framework that encompasses a series of our scientific investigations, which we have called as the Philosophy of Grammar. Here, we undertake linguistic analyses of the ways in which Arabic articulates the concept of equivalence. Our analyses make use of propositional logic for determining truth-conditions. Yet, we approach this logical calculus through the lens of linguistic schemata that generate formulations of linguistic equivalence. Thus, our study examines the Arabic language's expression of implication, equivalence, and counterfactual conditionals, employing both semantic and syntactic rules, while extending linguistic analysis to incorporate the logical principles that define truth-conditions.
Keywords: conditionality – equivalence – schema – analysis – truth-calculus.

مقدِّمة

يهدف هذا البحث إلى إنجاز حساب دلاليّ صُوريّ لنظام استعمال الشّرط في الأبنية اللّسانيّة. ويَهدف إلى استعمال القالب (إنْ وفقط إنْ)، في المُهِمّة التّحليليّة الّتي نُريد تحقيقها بإنجاز هذا البحث اللّسانيّ. وسنتناول ذلك القالَب الشّرطيّ، في وضعَين، وضْع اختلاف الشّرطين من جهة الدّلالة ووضْع اتّفاقهما في الدّلالة. ويَهدف هذا البحث إلى البرهنة على أنّ القالَبين الدّلاليَّين (إنْ وفقط إنْ) و(فقط إنْ) هما متكافئان. ويمكن تطويرهما بنوع من التّعحيم الصُّوريّ، بالتّوالي، إلى القالَبين ((ط) إنْ وفقط إنْ (ض)) و((ط) فقط إنْ (ض)). ولكنّنا نستعمل مجموعة من المقدّمات ومن الأبنية الصّوريّة، في هذه البرهنة الّتي نعتزم تركيبها. هذه البرهنة قد تبدو تكلُّفا

لنشاط ذهنيّ معقّد بغرض الاستدلال على بداهات أو نتائج معلومة أو مسلَّمة لا حاجة إلى معالَجتها بالبرهنة. ومع ذلك، فسنبيّن، بالتّحليلات الّتي سيأتي بها هذا البحث، أنّ ثبوت تكافؤ القالَبين المذكورين ليس من فئة البداهات ولا يستغني عن البرهنة. وممّا يستدعي جهود البرهنة أنّ القالبَين (إنْ وفقط إنْ) و(فقط إنْ وإنْ) لا يتكافآن، مع أنّهما متّفقان في الانصباب في بنية الوصل ومتّفقان في الوحدات اللّسانيّة المكوّنة لهما. ففي نظام الدّلالة المنطقيّة، تتكافأ البنيتان الشّكليّتان (أ • ب) و(ب • أ). وشكلُ هذا التّكافؤ هو ((أ • ب) ↔ (ب • أ)). وفي نظام الدّلالة اللّسانيّة، ومع وضْع الواو لمطلق الجمع، يتكافأ تأويلَا البنيتَين (زيد وعمْرو) و(عمْرو وزيد). ثمّ إنّا نريد لنتعاطى.

لكن ليس هذا البحث للاهتمام بوصْف جميع مستويات التّكافؤ اللّسانيّ. فلا يَدخل في مَشاغله وصفُ التّرادُف المعجميّ (la synonymie) ولا تحليل النّظام الدّلاليّ من اللّسان الطّبيعيّ إلى سِمات دلاليّة تكوينيّة أو ذَرّيّة. فهذا البحث ينتمي إلى نسَق إبستمولوجيّ دقيق من مبادئه الأساسيّة أنّ التّحليل اللّسانيّ والتّحليل المنطقيّ متّفقان في مادّة البحث ولغة الوصف ومناهج البرهنة والقواعد المسيِّرة. ولذلك يهتمّ بحثُنا هذا بتحليل التّشعّب البنيويّ أو الصّياغات التّأليفيّة الممكنة في مجال النّظام الدّلاليّ الّذي يُنشِئه رابِطُ التّكافؤ المنطقيّ. فنهتمّ بالقالَبين الدّلاليّين (إنْ وفقط إنْ) و(فقط إنْ وإنْ)، بنظام دخول الشّرط على الشَّرط. ولكنّهما قالَبان لا يتكافآن في كلّ السّياقات التّأويليّة. فهُما قالَبان تمّ فيهما الوصل بين شرطَين. أمّا جواب الشّرط فهو مختزَل في القالَبين المذكورَين. وسيتمّ إظهاره في التّحليلات الّتي سننجِزها في هذا البحث. ولكنّ الشّرطَين المجموعَين بحرف العطف أو بِرابِط الوصل (le connecteur de la

conjonction)، في كلّ قالَب من الاثنين المذكورين، يحتملان أن يكونا متّفقَين في البنية الدّلاليّة وفي البنية التّركيبيّة، ويحتملان أن يكون شرطَين مختلفين دلاليّا وتركيبيّا. ولذلك، فمع اتّفاق الشّرطين في الدّلالة، يؤوَّل العطف الرّابط بينهما على عطف البيان. وعليه، فالواو أو رابط الوصْل أو حرفُ العطفِ أو الجمعِ المتوسّط لكلّ واحد من القالبين الشّرطيّين ليس ممّا يوصَف بقاعدة الجمع الدّلاليّة ولا قاعدته التّركيبيّة. فلا يكون من اللّغة الموصوفة بل من اللّغة الواصفة، ومعناه إذًا معنى (بلْ).

سنحتاج، في هذا البحث إلى قواعد تأويل دخول الشّرط على الشّرط، نعني بنيةَ دخول الشّرط على الشّرط. وسننظر أ يكافئ دخولُ الشّرط على الشّرط، في النّظام الدّلاليّ، بنيةَ الجمع أو العطف؟ فهل تُكافئ البنيةُ (إنْ يفعَلْ1، إنْ يفعَلْ2، يفعَلْ3) البنيةَ (إنْ يفعَلْ1 ويفعَلْ2، يفعَلْ3)؟ هذا ويَرمز اختلاف الأرقام إلى اختلاف الأحداث المعجميّة المستفادة من الأفعال أو اختلاف الفاعلين. فهي ليست فعلا واحدا بل أفعالا مختلفة. ولا تعدو الأوزان الصّرفيّة المستعملة إلّا أن تكون قالبا صوريّا رامزا إلى مقولة الفعل الكلّيّة. ولذلك، استعملنا وزنا صرفيّا واحدا بقصدٍ رمزيّ عامٍّ. يستدعي الجواب تحليلا برهانيّا مفصّلا سنحاول إنجازه في هذا البحث. وسيكون اهتمامنا بتأثير الدّلالة اللّسانيّة في تأويل القوالب المذكورة معتمِدا على حساب المنطق الصّوريّ لرابِط التّكافؤ (le connecteur de l’équivalence).

1. تأصيل مفهوم الشّرط في النّحو والمنطق

يبدو الباب المسمّى بدخول الشّرط على الشّرط بابًا قد تفرّد الأستراباذيّ بفتْحه وضبطِ أحكامه. فلا نَعلم غيره من النّحويّين نظَر فيه أو تعرّض لشيء من تراكيبه. ولا يفيد تحليل الأستراباذيّ لبنية دخول الشّرط

على الشّرط أنّ الشّرطين المذكورين تنتظمهما مقولةُ الجمع أو ما يسمّى، في علم المنطق، بالوصل (La conjonction). بل يفيد ذلك التّحليل أنّه بنية متمحّضة للمشارَطة، في مستويين دلاليّين أو لتعليق رئيسيّ وتعليق فرعيّ. هذه البنية تقبل التّمثيل بالخطاطة المنطقيّة (1) أو (2).

(1) ... ← (... ← ...)

(2) ...← (...← ...)

ولمّا كانت بنية دخول الشّرط على الشّرط لا تدخل، في مقولة الجمع أو في مفهوم الوصل المنطقيّ، وكان كلّ شرط منهما مؤدّيا وظيفته الدّلاليّة؛ أعني وظيفة تعليق الجزاء أو وظيفة "التّوقيف"(الأستراباذيّ، 1998: 496/4)، بعبارة الأستراباذيّ، استوجب ذلك أن يكون، في جملة الازدواج الشّرطيّ، ازدواج في الجواب، ليَثبت تعلُّق كلّ شرط من الاثنين بجواب، تعلّقا تركيبيّا دلاليّا. هذا التّعلّق يُفرَغ في قالب خطاطة لسانيّة يكون فيه أحد الشّرطين مشارِطا للعلاقة الشّرطيّة الجارية بين الجواب والشّرط الآخر. أو من زاوية نظر أخرى، تكون البنية المركّبة من الجواب وأحد الشّرطين جوابا للشّرط الآخر. لكن في تلك الخطاطة اللّسانيّة، يمكن أن يكون أيّ واحد من الشّرطين شرطا على بنية الجواب والشّرط الآخر. غير أنّ نظام العربيّة اللّسانيّ وضَع قرينة تركيبيّة تفرّق بين التّأويلين الدّلاليّين، أي بين أن يكون الشّرط الوارد في أوّل التّركيب شرطا رئيسيّا على بقيّة الجملة، وبين أن يكون ذلك الشّرط المتصدّر شرطا فرعيّا على الجواب الفرعيّ. فجملة دخول الشّرط على الشّرط هي صياغة مستجيبة لقواعد خطاطة لسانيّة متكوّنة من شرطين وجوابين.

قال الأستراباذيّ: "فإن قصدت أن يكون الشّرط الثّاني مع جزائه، جزاءً للأوّل، فلا بدّ من الفاء في الأداة الثّانية، لما ذكرنا في الجوازم عند ذكر

مواقع دخول الفاء في الجزاء، تقول: "إن دخلت الدّار فإن سلَّمت فلك كذا"، و"إن سألتَ فإن أعطيتك فعليَّ كذا"، لأنّ الإعطاء بعد السّؤال"(الأستراباذيّ، 1998: 4/502-503).

فاستعمال الفاء بين الشّرطين، متّصلة بحرف الشّرط الثّاني هو القرينة النّحويّة المنبّهة إلى أنّ قصد البنية هو أن يكون الشّرط الثّاني فرعيّا وجوابه المباشر والمجاوِر له، في التّركيب، جوابا فرعيّا، وأنّهما معا بنية الجواب الرّئيسيّ. والفاء، في هذا السّياق الشّرطيّ، تفيد جزءا من دلالتها الوضعيّة. وهي دلالة التّرتيب. أمّا دلالتها على الجمع فيعطّلها التّرابط الشّرطيّ. ونحن نتجنّب أن نوسّع مفهوم الجمع أو أن نُمعن في مَقْولته، حتّى يصبح الشّرط داخلا في باب مفهوم الجمع. لكن لا يفوتنا أن نشير إلى إمكان اعتبار دلالة تلك الفاء على الجمع، في مستوى لغويّ واصف. فتفيد الجمع البنيويّ المحض الّذي يعتمد عليه الجوار اللّسانيّ النّسقيّ وتطوُّر السّياق التّركيبيّ، بضَمّ وحدة لسانيّة إلى وحدة أخرى. بناء على هذا، يمكن أن نركّب خطاطة لسانيّة أولى تسيّر هذا التّأويل الدّلاليّ الأوّل لدخول الشّرط على الشّرط.

(3) إنْ...؛ (فإنْ...، فَ...)

لكن لا يمكن اختزال الخطاطة (3) إلى الخطاطة (4)، لأنّ بنية دخول الشّرط على الشّرط ليست بنيةَ عطف أو جمع، بل بنية تعليق دلاليّ. أو هي بنية تفيد، في النّظام الدّلاليّ، أنّ إمكانا أوّل يعلِّق تعليقَ إمكانٍ ثان لإمكان ثالث.

(4) (إنْ...، فَ...)؛ فَ...

فالخطاطة (3) تحقِّق صَورنة لمثال الأستراباذيّ (5). ولو أفرغْنا مثال الأستراباذيّ في قالب الخطاطة (4)، تحوّل إلى الصّورة النّحويّة (6).

(5) "إنْ دخلتَ الدّار فإنْ سلَّمتَ فلَك كذا"

(6) إنْ دخلتَ الدّار فسلَّمتَ فلَك كذا

ليست مهمّة إبراز الفرق الدّلاليّ بين الصّورتين النّحويّتين (5) و(6) بالمهمّة الهيّنة أو الّتي يتناولها النّظر السّاذج. ولذلك، يبرز فضلُ الصَّوْرنة، عند مراجعة الخطاطتين (3) و(4)، لِاستنتاج الفرق بينهما ولِاستعمالهما في التّفريق بين (5) و(6). فالخطاطتان المذكورتان تيسِّران لنا استعمال التّسوير، في تحليلاتنا الدّلاليّة. وبالاعتماد على أنّ دلالة (إنْ) الشّرطيّة مضمَّن في أسماء الشّرط، يمكن أن نستخرج، من الخطاطتين اللّسانيّتين (3) و(4)، خطاطات أخرى أقلّ تجريدا منها. هذا، وفكرة تضمُّن أسماء الشّرط لدلالة (إنْ) هي من قواعد الشّرط الدّلاليّة في التّراث النّحويّ. قال الأستراباذيّ(الأستراباذيّ، 1998: 271/3):

"(...) وقد يكون في المستقبل، وقد وُضعت له "إنْ"، ولا يكون معنى الشّرط في اسم إلّا بتضمّن معناها". وقال (الأستراباذيّ، 1998: 272/3): "جوّزوا تضمين "إذَا" معنى "إنْ"، كما في "مَتى" وسائر الأسماء الجوازم (...) لكن إضمار "إنْ" قبل "متى" وسائر الأسماء الجوازم، على ما هو مذهب سيبويه في أسماء الشّرط، صار بعد العروض، عريقا ثابتا، إذ لم توضع في الأصل لزمان يقطع المتكلّم بوقوع الفعل فيه".

وقد سبَق سيبويه إلى صياغة هذه القاعدة الدّلاليّة واستعمالها في تحليلاته النّحويّة. قال (سيبويه: 56/3): "هذا باب الجزاء فما يجازى به من الأسماء غيرِ الظّروف: مَنْ، ومَا، وأَيُّهُمْ. وما يجازى به من الظّروف: أيُّ حينٍ، ومَتَى، وأَيْنَ، وأنَّى، وحَيْثُما. ومِن غيرِهما: إنْ، وإذْما". وقال (سيبويه: 60/3): "وسألتُ الخليل عن قوله: كَيْفَ تَصنعْ أصنعْ. فقال: هي مستكرهة وليست من حروف الجزاء، ومخْرجُها على الجزاء، لأنّ معناها على أيّ حالٍ تكنْ أكنْ". ثمّ قال (سيبويه: 63/3): "وزعم الخليل أنّ إنْ هي أُمُّ

[حروف] الجزاء، فسألتُه: لِمَ قلتَ ذلك؟ فقال: مِن قبَلِ أنّي أرى حروف الجزاء قد يتصرّفْن فيَكنَّ استفهاما ومنها ما يفارقه ما فلا يكون فيه الجزاءُ، وهذه على حال واحدة أبدا لا تفارقُ المجازاةَ".

نريد، بمراجعتنا لشيء من المتون النّحويّة، أن نؤَمّن الانتقال بين استعمال (إنْ) الشّرطيّة واستعمال بعض أسماء الشّرط. ولنا مِن وراء ذلك غرض هو أن نأتيَ ببعض قواعد التّسوير في التّحليلات، حتّى نبرهن على أنّ دخول الشّرط على الشّرط لا يسيَّر بقاعدة الجمع أو الوصل الدّلاليّة. سنستخرج، من الخطاطتين اللّسانيّتين (3) و(4)، على التّوالي، خطاطتين أخريين هما (7) و(8). وسنَصبّ، في قالبيهما، مثال الأستراباذيّ (5). يُنتج ذلك الصّبّ البنيتين النّحويّتين (9) و(10)، بالتّوالي.

(7) مَنْ...؛ (فَمَنْ...، فَـ...)

(8) (مَنْ...، فَـ...)؛ فَـ...

(9) مَنْ دخل الدّار؛ فَمَنْ سلَّم، فلهُ كذا

(10) مَنْ دخل الدّار فَسلَّم، فلهُ كذا

إذا استعملنا قواعد من نظريّة التّسوير، في تحليل (9) و(10)، على نحو شبيه لما عمِل به بعض كبار الفلاسفة؛ خصوصا رَسّل[1] وكارناب[2] وكْواين[1]؛ أدّى ذلك بتحليلاتنا إلى إنتاج البنيتين الصّوريّتين (11) و(12).

---

1 B., RUSSELL, (1905), 2014, De la dénotation, traduit, annoté et présenté par P. Krajewski, mis en ligne dans le cadre de l'entreprise de recensement des «introuvables de la philosophie analytique».

قال رَسّل، في الصّفحة 5، ما يلي:

««Tous les hommes sont mortels» signifie ««Si x est humain, x est mortel» est toujours vrai».».

2 R., CARNAP, (1947), tr. fr.1997, Signification et nécessité, Gallimard, p. 50 et pp. 87 – 105.

(11) أيّ شيء يكنْ (س)، وأيّ شيء يكنْ (ش)، فإن دخل الدّارَ (س) وإن سلَّم (ش)، وإن كان (س) هو (ش)، فلِ(س) كذا

(12) أيّ شيء يكنْ (س)، فإن دخل الدّارَ (س) وإن سلَّم (س)، فلِ(س) كذا

يمكّننا هذا التّحليل من أن نستنتج أنّ الخطاطات (3) و(7) و(11) تتهيّأ للتّحقّق بموضوعين يتعلّقان بالخطاطة اللّسانيّة العامّة، ،انّ الخطاطات (4) و(8) و(12) تتهيّأ للتّحقّق بموضوع واحد يتعلّق بدالّتين في سياق الخطاطة العامّة أو الصّورة القضويّة المجرّدة.

أمّا القالب الثّاني لدخول الشّرط على الشّرط فهو قاب يجرَّد عن الفاء المتّصلة بأداة الشّرط الثّانية. قال الأستراباذيّ (الأستراباذيّ، 1998: 503/4): "وإن قصدت إلغاءَ أداة الشّرط الثّاني، لتخلّلها بين أجزاء الكلام، الّذي هو جزاؤها معنى، أعني الشّرط الأوّل مع الجزاء الأخير، فلا يكون في أداة الشّرط الثّاني فاء". والظّاهر أنّ الإلغاء المذكور هو إلغاء الشّرط الثّاني في التّركيب والأوّل في التّأويل الدّلاليّ، عن العمل في الجزاء. يعني ذلك أنّه متى كان فعل الجزاء مضارعا، كان مجزوما بالشّرط الأوّل في التّركيب الثّاني في الدّلالة، لا مجزوما بالشّرط الآخر. ولمّا جُرّد التّركيب عن الفاء الّتي تخلّلت بين الشّرطين، في القالب الأوّل الّذي يحقّق دخول الشّرط على الشّرط، لم يعُد من مانع دلاليّ يستوجب أن يكون الشّرط الثّاني، في

1- W.V., QUINE, (1941), 2006, Logique élémentaire, J. Vrin, Paris, ch. 3, pp. 121 – 155, et ch. 4, pp. 157 – 197.

- W.V., QUINE, (1950), 1972, méthodes de logique, Armand Colin, pp. 123 – 286.

- W.V., QUINE, (1959), 1977, Le mot et la chose, Traduit de l’américain par les professeurs Joseph Dopp et Paul Gochet, Avant-Propos de Paul Gochet, Flammarion, France, pp. 233 – 256.

التّركيب، ثانيا في التّأويل الدّلاليّ. فبِزوال الفاء، زال ضابِط التّرتيب. وصار القالب الشّرطيّ أبعد عن الإشارة إلى دلالة الجمع أو الوصل بين الشّرطين. ونمثّل هذا القالب الشّرطيّ الثّانيَ بالخطاطة اللّسانيّة (13).

(13) إنْ...؛ إنْ...؛ فَـ...

لهذه الخُطاطة (13) صلاحية برهانيّة واسعة تمنع إثباتَ التّكافؤ بين (3) و(4)، وتَمنع إثبات التّكافؤ بين (7) و(8)، وتمنع، أيضا، إثبات التّكافؤ بين (11) و(12). وذلك أنّه لو كان يَصحّ وضعُ أيّ واحدة من علاقات التّكافؤ المذكورة، أو كان يصحّ اختزال الخطاطة الشّرطيّة (3) إلى (4)، بِحذف حرف الشّرط الثّاني وتعليق فعلِه بحرف الشّرط الأوّل، عن طريق فاء العطف، لَصحّ مثل ذلك في البنية (13)؛ ولَأَنتج الاختزالُ البنيةَ (14). هذا، وننبّه إلى أنّ الفاء الثّانية هي قرينة مجال الجزاء. وقد يستغنَى عنها، في السّياق، إذا تَبيّنت حدودُ تركيب الجزاء.

(14) إنْ...؛...؛ فَـ...

فإذا استعمَلنا الجملة (15) الّتي مثّل بها الأستراباذيّ للقالب الشّرطيّ الثّاني، جاز تحليلها إلى البنية (16).

(15) "إنْ تُبتَ إنْ تُذنِبْ تُرْحَمْ"

(16) إنْ كان ذنبٌ، فإن كانت بعده توبة، كانت بعد التّوبة رحمة. لكن إن كان ذنب، فلم تكن بعده توبة، لم تكن بعد الذّنب رحمة

فإن أفرغنا مثال الأستراباذيّ (15) في القالب الشّرطيّ الأوّل الّذي مَقْوَلْناه بالخطاطات اللّسانيّة (3) و(7) و(12)، تحوَّل إلى البنية (17). وهي توصف بِبنية التّمثيل الدّلاليّ (16).

(17) إنْ تُذنِبْ فإنْ تُبْتَ تُرحَمْ

فإذا أفرَغْنا المثال (15) في الخطاطة (14)، نتَجت من ذلك البنية (18).

(18) إنْ تُبْتَ تُذنِبْ تُرْحَمْ

فالتّأويل التّركيبيّ الممكن للفعلين الشّرطيّين (تُبْتَ) و(تُذنِبْ) هو على البدليّة. غير أنّ قواعد من النّظام الدّلاليّ تمنع أن يترابط هذان الفعلان بعلاقة البدليّة، إلّا أن يكون أحدهما بدلَ غلَطٍ. هذا التّأويل يمثَّل بالبنية (19).

(19) إنْ تُبْتَ بلْ إنْ تُذنِبْ تُرْحَمْ

وعلى أنّ نظاما دلاليّا قائما على أنطولوجيا أخلاقيّة طبيعيّة وعلى أعراف اجتماعيّة تَستعمل مبدَأ التّناسُب بين الإحسان والجزاء والتّناسب بين الإساءة والعقاب هو نظام لا يستسيغ استعمال (19)، في أنشطة المجتمع اللّسانيّ المنتمي عرفانيّا إلى تلك الأنطولوجيا، فإنّ البنية (19) سليمة من جهة الصّورة التّركيبيّة. ويمكن، لتفادي الحرَج الأنطولوجيّ، استعمال الجملة (20).

(20) إنْ تُسئْ بل إنْ تعتذرْ أعْفُ عنك

نستنتج، من التّحليلات الفائتة، أنّ استعمال الخطاطة (13)، (إنْ...؛ إنْ...؛ فَ...)، في الدّلالة على المشارَطة المزدوجة هو استعمال يُظهر حدّا مانعا من تداخل الخطاطتين (3)، (إنْ...؛ (فإنْ...، فَ...))، و(4)، ((إنْ...، فَ...)؛ فَ...)، من طريق الاشتباه. هذا، ويمكن أن تُظهر تحليلاتنا اللّسانيّة جهةً أخرى للبرهنة على أنّ (3) و(4) لا تتكافآن. لكن سنحتاج، في إنجاز هذه البرهنة، إلى استعمال قوالب لسانيّة معجّمة تمكّن من توظيف النّظام الدّلاليّ الطّبيعيّ، في إبراز الفرق بين الخطاطتين المذكورتين. سنستعمل الجملتين (21) و(22)، في بعض ما يأتي من التّحليل.

(21) إنْ تدخل الدّارَ فإن تُسلِّمْ أُكرِمْك

(22) إنْ تدخل الدّارَ فتُسلِّمْ أُكرِمْك

إذا اعتمدنا، في تحليلاتنا اللّسانيّة، على شيء من قواعد الاستلزام المادّيّ[1] (l'implication matérielle) المنطقيّ؛ نعني القواعد المنظّمة لشروط صدقه؛ وهي تُستخلص في قالب مقوليّ هو أنّ ذاك الاستلزام صادِق، ما دام لم يجتمع، في الوضعيّة نفسها، صدقُ مقدَّمه وكذبُ تاليه؛ فإذا اعتمدنا هذا القالب المقوليّ في تحليل (21)، استنتجنا أنّ الاستلزام المركّب (21) يَظلّ صادقا، في الوضعيّات الآتية:

(أ): ثبوتُ دخول الدّار وثبوت التّسليم وثبوت الإكرام

(ب): انتفاء دخول الدّار وثبوت التّسليم وثبوت الإكرام

(ج): انتفاء دخول الدّار وانتفاء التّسليم وانتفاء الإكرام

في الوضعيّات الثّلاث الفائتة، كان دخول الدّار مضمونا للشّرط المقدَّم. وكان التّسليم والإكرام مضمونا للجواب التّالي. لكن لمّا كان الجواب، من النّاحية التّركيبيّة، مُفرَغا في قالب الاستلزام، كان مستجيبا لنفس قواعد الصّدق أو شروطه الّتي حُمِل عليها الاستلزام الكبير أو الرّئيسيّ المنجَز بكلّ البنية اللّسانيّة (21). تلك الشّروط يمكن استخلاصها في وضعيّة مقوليّة هي أن لا يجتمع ثبوتُ التّسليم وانتفاءُ الإكرام. ومع ذلك، فالتّحليل هو أكثر تشعُّبا ممّا قد يمثّله الإدراك السّريع. فالوضعيّة (أ) هي الوضعيّة المثاليّة

1 - G., FREGE, (1879), 1999, Idéographie, J. Vrin, Paris.

- G., FREGE, (1879 – 1925), 1971, Écrits logiques et philosophiques, Seuil, Paris, pp. 63 – 79 et pp.170 – 234.

- B., RUSSELL, 1908, ««If» and «Imply»: A Reply to Maccoll», Mind, n.s. 17, n. 66.

- R., CARNAP, (1947), tr. fr.1997, Signification et nécessité, Gallimard.

- W.V., QUINE, (1941), 2006, Logique élémentaire, J. Vrin, Paris, pp. 48 – 55 et pp. 113 – 119.

- W.V., QUINE, (1950), 1972, méthodes de logique, Armand Colin, pp. 29 – 33 et pp. 49 – 54.

والأكثر مناسَبة لتأمين شرطِ صدق للاستلزام (21). فهي وضعيّة ثبوت الشّرطين الرّئيسيّ والفرعيّ وثبوت الجوابين الرّئيسيّ والفرعيّ. أمّا الوضعيّة (ب) فتُظهر أنّ الاستلزام الكبير (21) لا يتهدّم بالتّكذيب، في الوضعيّة الّتي ينتفي فيها الشّرط الرّئيسيّ (دخول الدّار). فهو شرط كافر لا ضروريّ. ولذلك، فمع ثبوت التّسليم، ثَبت الإكرام. فثبوت التّسليم هو شرط كافٍ آخر لا ضروريّ. وأمّا الوضعيّة (ج) فهي وضعيّة تعميم الانتفاء. وهي لا تُبطل الاستلزام (21)، (إنْ تدخل الدّارَ فإن تُسلِّمْ أُكرِمْك). ويصدق الاستلزام الفرعيّ (23)، في الوضعيّات الآتية:

(23) فإنْ تسلِّمْ أُكرِمْك

(د): ثبوت التّسليم وثبوت الإكرام

(ه): انتفاء التّسليم وثبوت الإكرام

(و): انتفاء التّسليم وانتفاء الإكرام

ولا يكون الاستلزام الفرعيّ (23) استلزاما كاذبا، إلّا في الوضعيّة (ز).

(ز): ثبوت التّسليم وانتفاء الإكرام

نرجع، بعد هذا التّحليل لشروط الصّدق، إلى الاستلزام الكبير (21). فهو يَصدق، في الوضعيّات (أ) و(ب) و(ج) الّتي لا يجتمع، فيها، ثبوت دخول الدّار وانتفاء الجواب الفرعيّ أو الصّغير. وعلى أنّ الوضعيّة (د) مضمَّنة في الوضعيّتين (أ) و(ب)، فإنّ الوضعيّتين (هـ) و(و) لم يتمّ إدراجهما في تحليل الاستلزام الكبير. وعليه، وبناء على شروط صدق الاستلزام المادّيّ المنطقيّ، ينبغي أن يصدق الاستلزام (21)، في وضعيّتين أخريَين هما (ح) و(ط)، وأن لا يكون كاذبا، إلّا عند كذب الاستلزام الصّغير، أي في الوضعيّة (ي) الّتي تتضمّن الوضعيّة (ز).

(ي): ثبوت دخول الدّار وثبوت التّسليم وانتفاء الإكرام

من جدارة البرهنة أن نستنتج أنّ انتفاء الإكرام أو كذب الجواب الصّغير أو الفرعيّ يستتبع كذب الاستلزامين الصّغير والكبير، في الغالب. ومع ذلك، فليس هذا منتهى تشعّبِ تحليلاتنا اللّسانيّة. فنحن لم نأتِ على إحصاء الوضعيّات الصّدقيّة كلِّها الّتي تضبط شروط صدق الاستلزام الكبير (21).

(ك): انتفاء دخول الدّار وانتفاء التّسليم وثبوت الإكرام

(ل): ثبوت دخول الدّار وانتفاء التّسليم وثبوت الإكرام

(م): ثبوت دخول الدّار وانتفاء التّسليم وانتفاء الإكرام

(س): انتفاء دخول الدّار وثبوت التّسليم وانتفاء الإكرام

لقد ذكرنا أنّه، في الوضعيّة (ي)، يكون الاستلزام الكبير (21) كاذبا، لأنّها وضعيّة صدق المقدَّم أو الشّرط الكبير (إنْ تدخل الدّار)، نحويّا، أو (دخول الدّار)، منطقيّا، وكذب التّالي أو الجواب الكبير (23). ولا يكون (23) كاذبا، إلّا في وضعيّة صدق الشّرط الصّغير (24)، نحويّا، أو (تُسلِّمْ)، منطقيّا، وكذب الجواب الفرعيّ أو الصّغير (25). والمتأمّل في متون صناعة النّحو وفي كتابات علم المنطق يتبيّن أنّ الشّرط النّحويّ مشتمل على حرف الشّرط، في عقل التّفكير النّحويّ، وأنّ الشّرط المنطقيّ لا يشتمل على حرف الشّرط. بل هو قضيّة متعلّقة بالحرف، لأنّ حرف الشّرط، في العقلانيّة المنطقيّة، هو رابِط أو عامِل يؤلّف بين قضيّة الشّرط وقضيّة الجواب.

(24) فإنْ تُسلِّمْ

(25) أُكْرِمْك

ولكن نحتاج، قبل متابَعة التّحليلات، إلى تصوُّر الوضعيّات الصّدقيّة الإضافيّة. فَفي الوضعيّة (ك)، ينتفي الشّرطان أو القضيّتان المقدَّمتان. ومع ذلك، يظلّ الاستلزام الكبير (21) صادقا. وذلك يستتبع أن ليس دخول الدّار، ولا التّسليم شرطا ضروريّا للإكرام. لكن في الوضعيّة (ل)، وعلى

مقتضى نظام الاستلزام المادّيّ، يظلّ الاستلزام (21) صادقا، في حال ثبوت دخول الدّار وثبوت الإكرام وانتفاء التّسليم. هذه الوضعيّة تبدو معطِّلة لقصد الجملة اللّسانيّة (21) ولِاستعمال فاء التّرتيب بين حرفَي الشّرط. غير أنّ هذه الوضعيّة (ل) تستتبع أنّ الجواب الفرعيّ (25) ليس معلَّقا بالشّرط الفرعيّ (24)، بل بالشّرط الرّئيسيّ (26).

(26) إنْ تدخل الدّار

وهذا يعني أنّ الوضعيّة (ل) مناسبة، في التّحليل، مناسَبة قويّة لقواعد تأويل الاستلزام (21) وللخطاطة اللّسانيّة (3). وكذلك، تبدو الوضعيّة (م) مناسبة لقصد الجملة (21). فالاستلزام (21) لا يغادر الصّدق، وإن ثبَت دخول الدّار مع انتفاء التّسليم وانتفاء الإكرام. فالقصد العرفانيّ المخصوص هو أن يعلَّق الإكرام بثبوت التّسليم، حتّى لا تقع المشارَطة بالتّسليم لغْوا في بنية الاستلزام الكبير. تقع الوضعيّة (س)، أيضا، مجارِية لقصد (21). فالاستلزام الكبير لا يبرح الصّدق، في حال انتفاء دخول الدّار، وثَبت التّسليمُ وانتفى الإكرام. فالإكرام ليس جزاء معلَّقا بمحض ثبوت التّسليم، بل بِثبوته في الدّار أو مع ثبوت دخول الدّار. ومع ذلك، فالوضعيّة (س) تستحثّ إلى تركيز إضافيّ للنّظر، لتأويلها بالتّمثيل الذّهنيّ المناسب. وذلك أنّ الوضعيّة (س) هي من الوضعيّات المحقِّقة لصدق الاستلزام (21)، على الرّغم من أنّها تتوفّر على حال ثبوت التّسليم وحال انتفاء الإكرام. هذا يعني أنّ الوضعيّة (س) تتضمّن الوضعيّة (ز) الّتي تَضبط محتوى الشّرط الضّروريّ والكافي لإبطال الاستلزام الصّغير (27).

(27) فإنْ تُسلِّمْ أُكرِمْك

لكن إذا وافَق كذب (27) حال كذب الشّرط الرّئيسيّ (26)، (إنْ تدخل الدّار)، تركَّبت الوضعيّة (س)؛ ولم تُبطل الاستلزام الرّئيسيّ (21)، لأنّه إذا

اجتمع كذب الشّرط الرّئيسيّ وكذب الجواب الرّئيسيّ، صدَق الاستلزام الرّئيسيّ أو الكبير. فمن وضعيّات صدق الاستلزام المادّيّ أن يجتمع كذب الشّرط وكذب جوابه. ولذلك، يَلزم الصّدق، في الوضعيّة الّتي يَثبت، فيها، التّسليم وينتفي دخول الدّار وينتفي الإكرام. وهي وضعيّة التّسليم خارج الدّار وانتفاء الإكرام. هذه الوضعيّة تؤدّي إلى نتيجة ذهَبيّة هي أنّ شرط ثبوت التّسليم، عندما يكون رئيسيّا في الاستلزام (27)، لو كان مستقلّا في السّياق التّركيبيّ يكون شرطا كافيا لثبوت جوابه، ثبوت الإكرام. ولذلك، في هذا التّصوّر، إذا اجتمع انتفاء التّسليم وثبوت الإكرام، كان الاستلزام (27) كاذبا، متى اقتُطِع من السّياق ليكون مستقلّا. غير أنّه متى استعمِل ثبوت التّسليم شرطا فرعيّا، في سياق تركيبيّ من فئة الاستلزام (21)، (إنْ تدخل الدّارَ فإن تُسلِّمْ أُكرِمْك)، أو على مثال الخطاطة (3)، ((إنْ...؛ (فإنْ...، فَ...)))، لا يعود شرطا كافيا لجوابه الفرعيّ. بل يَضعف عن أداء ذلك الدَّور. فَفي الوضعيّة (س)، يظلّ الاستلزام (21) صادقا. ومع ذلك؛ وهذا نتيجة ذهبيّة، أيضا، فالشّرط الرّئيسيّ (26)، (إنْ تدخل الدّار)، لا يقوى على استلزام الجواب الفرعيّ (25)، (أُكْرِمْك). بل تُظهر الوضعيّة (م) أنّه يَضعف عن استلزامه، مباشرة، بسبب اجتماع انتفاء دخول الدّار وثبوت الإكرام. فالوضعيّتان (م) و(س) تُظهِران أنّ كلّ واحد من الشّرطين الرّئيسيّ (26) والفرعيّ (24) لم يَعد شرطا كافيا، كما كان يكون، لو استُعمل شرطا وحيدا في بنية الاستلزام المفرَغ في قالب الخطاطة اللّسانيّة (28).

(28) إنْ...، فَ...

هذا، وتُظهر الوضعيّة (ك)، مثلا، أنّ الشّرطين الرّئيسيّ والفرعيّ ليسا ضروريّين لِاستلزام الجواب. وعليه، فبنية دخول الشّرط على الشّرط لا هي تفيد المشارَطة الضّروريّة، ولا هي تفيد المشارَطة الكافية. فهي بنية مشارَطة

ضعيفة. وأقوى منها المشارَطات المستخرَجة على مثال الخطاطة (28) الّتي نُصَوْرِن بها تعليق شرطٍ واحد لجواب واحد. وهي بنية الشّرط وجواب الشّرط. وهذا يعني أنّ الاستلزام (27) هو أقوى مشارَطةً من الاستلزام (21)، (إنْ تدخل الدّار؛ فإنْ تُسلِّمْ، أُكْرِمْك).

تجدر الإشارة إلى أنّ الوضعيّات الصّدقيّة الّتي أَورَدناها، في تحليلاتنا الفائتة، تَصلح لمعالَجة القالب الشّرطيّ الثّاني الّذي ذكره الأستراباذيّ. وهو القالب المستغني عن الفاء المتخلِّلة ما بين الشّرطين، في القالب الأوّل. لكن عند إفراغ المثال (21) في القالب الشّرطيّ الثّاني، يُنتج ذلك الإفراغ المثالَ (29). فالشّرط الأوّل في التّركيب هو الفرعيّ في التّأويل الدّلاليّ.

(29) إنْ تُسلِّمْ؛ إنْ تدخل الدّار؛ أُكْرِمْك

ولا تبدو خطاطة دخول الشّرط على الشّرط، سواء كانت على مثال القالب الأوّل المستعمِل للفاء أو كانت على مثال القالب الثّاني المتخلّي عنها، خطاطةً متناهية عند حدٍّ معلوم. فكما دخل شرط على شرط، جاز أن يدخل على شرطين أو على ما لا يتناهى عند غاية من الشّروط. فيكون عدد الشّروط الدّاخلة والمدخول عليها مساويا لعدد الأجوبة. وقد أشار الأستراباذيّ إلى هذا الباب من إدخال الشّرط على غير واحد من الشّروط. قال (الأستراباذيّ، 1998: 4/503-504):

"وكذا إن كان أكثر من شرطين، نحو: "إنْ سألت إن لقيتني إن دخلت الدّار، أعطيتك"، أي: إن دخلت الدّار، فإن لقيتني، فإن سألتني، أعطيتك، فقولك: "فإن سألتني" مع الجزاء جواب: "فإن لقيتني"، وقولك: "فإن لقيتني" مع جزائه جواب: "إن دخلت"؛ وعلى هذا فقِس، إن كان أكثر".

وعليه، فكلّما تعدّدت الشّروط، ازدادت بُعدا عن دلالة المشارَطة الكافية الّتي وُضع لها الشّرط المستعمل في الخطاطة (28) الّتي لا تُنتج أكثر من شرط واحد، ولا أكثر من جواب.

2. (إنْ وفقط إنْ)، مع اختلاف الشّرْطين

لقد تناول المناطقة وفلاسفة المنطق الرّابطَ (إنْ وفقط إنْ)[1]، بتأويله على دلالة التّكافؤ (ALLWOOD,1997: 40-41)، (MCCAWLEY, 1981: 49-54). واستعمَلوا، في ذلك، تحليلا دلاليّا معلوما وحسابا صدقيّا ليس فيه اختلاف بينهم. ذلك الرّابط يَجمع، في الحساب المنطقيّ، بين قضيّتَين منطقيّتَين. ويُعرَّف التّكافؤ بأنّه استلزام (une implication) مزدوج أو منعكِس. فتكون كلّ واحدة من القضيّة المستلزِمة أو المقدّمة والقضيّة المستلزَمة، في بنية التّركيب، مستلزِمةً ومستلزَمةً في التّأويل الدّلاليّ. ولذلك، وضَعْنا أنّ التّكافؤ، في بحثنا هذا، هو مستعمَل على حدِّه المنطقيّ لا على حدِّه المعجميّ. فالتّكافؤ في عِلم المعجم، هو اتِّفاق وحدتَين لسانيّتَين تين أو مركّبين في السِّمات الدّلاليّة. وهي الظّاهرة اللّسانيّة الّتي يسمِّيها المعجميّون أو الدّلاليّون بالتّرادف، أحيانا. ولا يبدو الاستدلال على امتناع التّرادف الدّلاليّ التّامّ استدلالا برهانيّا. فَفي نظام المعجم الطّبيعيّ، تبدو ظاهرة الاتّفاق الدّلاليّ بين وحدتَين لسانيّتين ممكنة التّحقّق في النّظام اللّسانيّ. فتكون الوحدتان المترادفتان متوافقتيْن في سمات الجنس وسمات النّوع الّتي هي من نظام المعجم وأوضاعه. أمّا ما

(1) نظير هذا الرَّابط من الإنجليزيّة هو (if and only if). واختُصِر بـ(iff). وقد عرّب جحفة، (جحفة، 2013: 65)، مختصَر هذه العبارة الإنجليزيّة بـ(إذذا). ونحن نفضّل (إذّا) على (إذذا). ومع ذلك، نختار التّعريب بـ(إنْ وفقط إنْ)، إبقاءً لِـ(إذَا) على معنى الوجوب الّذي أَلِفتْه في عربيّة البلغاء والموصوفة به في كتب النّحْو.

يجِده المتخاطِبون، في مقامات التّداول البلاغيّ، من تفاوُت الوحدات اللّسانيّة المترادفة دلاليّا في مناسَبة السّياق، فهو تفاوت خارج عن نظام المعجم وداخل في نظام البلاغة. فالسِّمات الّتي ترجِّح جدارة وحدة لسانيّة على وحدة أخرى بسياقٍ لسانيّ ما هي، عند ببعض الدّارسين، سِمات سياقيّة. وعليه، فالتّكافؤ، في بحثنا هذا، هو رابِط بنيويّ بين تراكيبَ أو قضايا. وهو ليس مستعمَلا على مفهومه الدّلاليّ المعجميّ بل على مفهومه الدّلاليّ المنطقيّ الّذي يؤوِّل التّكافؤ على الاتّفاق في قيمة الصِّدق أو في قيمة الكذب.

البنية (إنْ وفقط إنْ) جامعة لشرطين أو لرابطَي شرطين، شرطٍ كافٍ (une condition suffisante) وشرْطٍ كافٍ ضروريّ (une condition suffisante et nécessaire). ويَجدر، لتيسير التّمثُّل، أن نعجِّمها في حال اختلاف الشّرطَين، بالبنية (إنْ يَدخلْ زيدٌ وفقط إن يَسكُتْ عمْرٌو). فهذا شرطان مستعمَلان في إفادة التّكافؤ. وهُما يتعلّقان جوابا لتكتمل بنية الاستلزام. ويمكن تمثيل هذا التّعلّق أو الاكتمال بالبنية (إنْ يَدخلْ زيدٌ وفقط إنْ يَسكُتْ عمْرٌو، يَتكلَّمْ بَكرٌ). وسنختبر البنية المجرّدة (إنْ وفقط إنْ)، في ما يلي، بحساب آخَر، هو حسابِ دلاليّ لدخول الشّرط على الشّرط. وهذا الاختبار وهذا الحساب هما من أبرز مهامّ بحثنا هذا. ونفتتح حسابنا بأن نفترض أنّ البنية (إنْ وفقط إنْ) لا تكافئ، في حسابنا النّحويّ، البنيةَ (فقط إنْ وإنْ)، حتّى إنْ تطابق الشّرطان المنطقيّان الواردان، بالتّوالي، بعد (إنْ) الأولى و(إنْ) الثّانية. وهذه البنية الثّانية بنية نحويّة، في مستوى النّحو الصّوريّ المجرّد. فنحن نرى، أيضًا، أنّ اللِّسانيّين الّذين رأوا التّحليل المنطقيّ لا يناسب نظام اللّغة الطّبيعيّة، أو تقصر كفايته التّفسيريّة، أحيانا، عن استيعاب بعض مظاهر ذلك النِّظام؛ هم لسانيّون لم يرْعَوا مبدأ تناسُب المستويات

البنيويّة ومبدأ تناسُب الأشكال الصّوريّة. فهُمْ كانوا يعطّلون، في الوصف اللّسانيّ، الحسابَ المنطقيّ الصّوريّ الغنيّ بحساب المقولات والقواعد والمسلّمات والأشكال البنيويّة وتنظيمها بقانون الاستلزام، ويحاولون دحْضه أو إثبات قصورٍ به، باختباره في تحليل بنيات دلاليّة معجميّة ليس لها نصيب من الصِّياغة الشَّكليّة. هذا، مع أنّها بنيات معجميّة مسيّرة بأشكال نحويّة أساسيّة، ومع أنّ المنطق اختزلها في نظام صوريّ مركَّز وأهمل الاعتناء بحساب الدّلالات المعجميّة معوّلا على قدرة مجموعة من القواعد الدّلاليّة الكلّيّة على تنظيمها وتحليلها. ولكنّ الأنظمة اللّسانيّة الصّوريّة الّتي اقترحْناها، في بعض بحوثنا (العامريّ، 2018: 273-333)، هي أنظمة تمكّن من تحليل الأنظمة اللّسانيّة الطّبيعيّة ومستوياتها الدّلاليّة والبنيويّة، تحليلا يُثبِت تناسُبَ الحساب النّحويّ الصّوريّ والحساب المنطقيّ.

بناء على أنّ الشّرط وجوابه يتبادلان بنيويّا، مع المحافظة على اتّجاه الشّرط أو الاشتراط الّذي هو تأليف بنيويّ ومع المحافظة على اتّجاه الاستلزام الّذي هو تعلُّقٌ أو تأليف دلاليّ؛ نقدّم الشّرط على جوابه في تلك البنية. وبناءً على أنّه من الثّابت في مجموعة قوانين العقلانيّة المنطقيّة أنّ علاقة الجمع توزيعيّة (distributive) وتبادليّة (commutative) (Blanché, 1996: 178-181)، نبسط البنية (فقط إنْ وإنْ) بالشّكل الاستلزاميّ (30)، والبنية (إنْ وفقط إنْ) بالشّكل الاستلزاميّ (31)، من غير محافظة على شرط منطقيّ واحد، بل مع اختلاف الشّرطَين. ونَرجع إلى شيء من التّعجيم، للتّخفيف من استغلاق الصَّورنة أو التّجريد. فنمثّل هذَين القالَبين المختزَلَين، على التّوالي، بالبنيَتَين (فقط إنْ يَدخلْ زيدٌ وإن يَسكُتْ عمْرٌو، يتكلَّمْ بَكرٌ) و(إنْ يَدخلْ زيدٌ وفقط إنْ يَسكُتْ عمْرٌو، يَتكلَّمْ بَكرٌ).

ونمهّد، بذلك، لتحليل بنية التّكافؤ الّتي يَرد فيها الشّرطُ نفسُه، في موضِعَين تركيبيّين. وهو تحليل يَرد، في قسم آتٍ من البحث.

(30) فقط إنْ يفعلْ1؛ وإنْ يفعلْ2، يفعلْ3

(31) إنْ يفعلْ1؛ وفقط إنْ يفعلْ2، يفعلْ3

ونحن ننبّه إلى أنّ البنية (فقط إنْ وإنْ) تتّسع للبنية (فقط إنْ فإنْ) الّتي تتقدّم عليها في الاتّجاه إلى التّعجيم التّركيبيّ. وذلك دلالة الجمع الّتي تفيدها الواو تتّسع لدلالة الفاء على الجمع والتّرتيب. وهذا يعني أنّ الفاء تختزن دلالة الواو، اختزان المركّب للبسيط. وبناء على حساب كنّا أنجزناه في بحث سابق وزعمنا أنّه يليق بوصْف بنية مشارطةِ المشارطة (العامريّ، 2018: 123-164) أو دخول الشّرط على الشّرط، يكون القيد الشّرطيّ (فقط) الّذي زِيدَ إلى تلك البنية في هذا السِّياق تخصيصا لذلك الحساب. فقد بَرْهنّا على أنّ الشّرط الأوّل شرط كافٍ، هناك، لا ضروريّ، للمشارطة الفرعيّة الّتي تليه، وليس شرطا كافيا ولا ضروريّا للجواب من تلك المشارطة، ولا حتّى للشّرط منها؛ وأنّ الشّرط الثّانيَ كافٍ، لا ضروريّ، للجواب من تلك المشارطة الفرعيّة. وتناسب فكرتنا هذه الجدولَ (33) الّذي يُظهر حساب شروط صدق البنية الصّوريّة (32)، بنية أشكال الأوزان. وهي بنية شرْطها الأوّل (إنْ يفعلْ1) جوابُه هو كلّ البنية المتعقِّبة له (فإنْ يفعلْ2، يفعلْ3). وهي بنية جامعة لشرْط وجواب فرعيّين تأليفُهما هو جوابٌ للشّرْط الأوّل. وهو تأويلها الّذي أورده الأستراباذيّ في شرحه لكافية ابن الحاجب. غير أنّه، هنالك، عندما اهتمّ بتحليل دخول الشّرط على الشّرط، لم يكن يشرح مثْنا لِابن الحاجب. بل كان الأستراباذيّ يَبتدع من عقلِه المنطقيّ ومن مذهبه في التّحليل النّحويّ. ومذهب الأستراباذيّ في التّفكير المنطقيّ والاستدلال العقليّ هو مذهب واسِع وآفاقه بعيدة.

(32) إنْ يفعلْ$_1$؛ فإنْ يفعلْ$_2$، يفعلْ$_3$

(33)

ز ((إنْ) يفعلْ$_1$)	ض ((فـــإنْ) يفعلْ$_2$)	ط (يفعلْ$_3$)	ض ← ط (فـــإنْ يفعـــلْ$_2$، يفعلْ$_3$)	ز ← (ض ← ط) (إنْ يفعـلْ$_1$؛ فـإنْ يفعلْ$_2$، يفعلْ$_3$)
ص	ص	ص	ص	ص
ص	ص	ك	ك	ك
ص	ك	ص	ص	ص
ك	ك	ك	ص	ص
ك	ص	ك	ك	ص
ص	ك	ك	ص	ص
ك	ك	ص	ص	ص
ك	ص	ص	ص	ص

لكـن قـد يستغلِق الجـدول الجـامع (33) علـى بعـض جهـود التّأويـل أو الاســتنتاج، إذا لــم يُســتعمَل إليــه جــدول الاســتلزام المنطقــيّ المــادِّيّ (l'implication matérielle) الّـذي اعتمَـدنا عليـه فـي بعـض تحليلاتنـا اللّسانيّة الّتي أنجَزْناها في بحوث سابقة. وهو الجدول (34).

(34)

ز	ض	ز ← ض
ص	ص	ص
ص	ك	ك
ك	ص	ص

ك	ك	ص

فالحرف (ص) هو رمز لقيمة الصِّدق المنطقيّة، في الجدولَين (33) و(34). و(ك) رمز لقيمة الكذب المنطقيّة. أمّا (ز) و(ض) و(ط) فهي رموز لقضايا. وأمّا السّهم (←) فهو رمز لِرابِط الاستلزام. وإذا ورَد في أثناء سياق بنيويّ ما، حرف الشّرط أو حرف العطف مَحوطا بقوسين، فذلك للتّفرقة بين شرط النّحو وشرط المنطق. فالشّرط النّحويّ يحتوي على حرف الشّرط. أمّا الشّرط المنطقيّ فيُخرِج من تركيبه حرف الشّرط وحرف العطف، لأنّهما معدودان من فئة الرّوابط المنطقيّة المؤلّفة بين القضايا لا من أبنية القضايا الّتي يتناولانها. فهذا فرق بنيويّ أساسيّ بين الشّرطَين النّحويّ والمنطقيّ. فحرف الشّرط (إنْ)، مثلا، هو في النّظام اللّسانيّ أو النّحويّ، جزءٌ من الشّرط أو من بنية الشّرط. ولكنّه في النّظام المنطقيّة ليس من القضيّة الشّرطيّة بل هو الرّابط بين الشّرط وجوابه المنطقيَّيْن، أو بين القضيّتَين المستلزِمة والمستلزَمة. وفاءُ العطف المستعمَلة في الجدول (33) هي لسانيّة نحويّة منبّهة إلى دخول شَرطٍ على شَرطٍ. وهي تفيد ترتيب الوقوع في الزّمان. وليست فاءً منطقيّة. ولولا ذلك، لوجب بِناءُ الجدول باستعمال حساب الصّدق الثّابِت بجدول الوصْل (la conjonction)، وإلّا كان مائلا عن ضوابط حساب الصِّدق. ومعنى أن تكون صفة تلك الفاء، في تصوُّرنا، لسانيّة نحويّة لا منطقيّة هو أنّها تركيبيّة بنيويّة خالصة وأنّها فارغة من التّأويل الدّلاليّ. فيمكن حملُها على حُكم علامة تنقيط مستعمَلة لتنظيم أنساق كتابة الألفاظ. فلوْ كان لها تأويل دلاليّ، لكانت جامعة بين شرطيْن يتألّف بهما شرْطٌ جامع يُعلّق الجواب دفعة واحدة؛ ولخرجت البنية إذًا عن حُكم دخول الشّرط على الشّرط. ولذلك، نقترح الجدول (36) لحساب شروط صدق البنية الصّوريّة (32)، (إنْ يفعلْ$_1$؛ فإنْ يفعلْ$_2$، يفعلْ$_3$)، مع تأويل الفاء على

دلالة الجمع. ونستعمل إليه جدول رابِط الوصْل المُنتَج في صناعة المنطق. وهو الجدول (35). ويَرِد، فيه، (ز) و(ض) رمْزَين لقضيّتيْن. وتَرِد النّقطة (•) رمزًا لرابط الوصْل، على حسَب صَوْرنة جارية في بعض أنظمة المنطق. وتتلخّص شروط صدق القضيّة المركّبة برابِط الوصل، في أنّها لا تصدق إلّا أن تجتمع القضيّتان الأوّليّتان المكوّنتان للمركّبة على الصّدق. ولذلك، فهي تصدق، في وضعيّة واحدة؛ وتكذب في ثلاث وضعيّات (CARNAP,1997)، (QUINE, 2006: 36-39)، (QUINE, 1972: 19-28)، (BLANCHÉ, 1996: 35-80).

(35)

ز	ض	ز • ض
ص	ص	ص
ص	ك	ك
ك	ص	ك
ك	ك	ك

(36)

ز ((إنْ يفعلْ1)	ض ((فـإنْ) يفعلْ2)	ط (يفعلْ3)	ز • ض (إنْ يفعـلْ1فـإنْ يفعلْ2)	(ز • ض) ← ط (إنْ يفعـــلْ1 فـإنْ يفعـلْ2، يفعلْ3)	ز ← (ض ← ط) (إنْ يفعـــلْ1؛ فـإنْ يفعـلْ2، يفعلْ3)
ص	ص	ص	ص	ص	ص
ص	ص	ك	ص	ك	ك
ص	ك	ص	ك	ص	ص

ك	ك	ك	ك	ص	ص
ك	ص	ك	ك	ص	ص
ص	ك	ك	ك	ص	ص
ك	ك	ص	ك	ص	ص
ك	ص	ص	ك	ص	ص

فمن أدقّ نتائج هذه التّحليلات أنّ الجدولَين (33) و(36) يُنتجان واديْن خامسَيْن متوافقيْن تمام الوِفاق في قيَم الصِّدق والكذب وفي تَرَتُّبِها. فنحن قد زِدْنا الواديَ الخامِسَ من (33) واديًا سادِسًا في (36)، لتيسير معايَنة الاتّفاق. فمع ثبوت الاتّفاق المذكور، نستنتِج أنّ الشّكليْن القضويّيْن المركّبيْن (ز ← (ض ← ط)) و((ز • ض) ← ط) هما شكلان متكافئان. وهو تكافؤ من النّظام الدّلاليّ جدير بالإظهار والتّحليل. ولا يُعطّله اختلاف القالَبَين الصّوريَّين في التّركيب.

ومع إرجاع النّظر إلى الجدول (33)، نعثر على البنية (إنْ يفعَلْ1) وقد تحوَّلتْ عن وضع الشّرط الكافي غير الضّروريّ لبنية الشّرط والجواب (فإنْ يفعلْ2، يفعلْ3)، إلى وضع الشّرط الكافي والضّروريّ لها، عندما تُصاغ تلك البنية كلُّها بنظام البنية (فقط إنْ وإنْ). ونقترح للبنية (1)، (فقط إنْ يفعلْ1؛ وإنْ يفعلْ2، يفعلْ3)، جدولَ الحساب (37)، مع الاستبدال بالفاء واوًا، رعاية للتّعجيم الجديد. وتأويل الرّمز (↔) هو رابِط التّكافؤ أو التّلازم من صناعة المنطق.

(37)

ز	ض	ط	ض ← ط	ز ↔ (ض ← ط)
((فقط إنْ يفعلْ1)	((إنْ يفعلْ2)	(يفعلْ3)	(إنْ يفعلْ2، يفعلْ3)	(فقط إنْ يفعلْ1؛ فإنْ

				يفعلْ2، يفعلْ3)
ص	ص	ص	ص	ص
ص	ص	ك	ك	ك
ص	ك	ص	ص	ص
ك	ك	ك	ص	ك
ك	ص	ك	ك	ص
ص	ك	ك	ص	ص
ك	ك	ص	ص	ك
ك	ص	ص	ص	ك

وكما نوّهنا بأنّ الجدول (33) يُحلَّل ويُتأوّل بنظام الجدول (34)، ننبّه إلى أنّ الجدول (37) يُتأوّل رابِعُ أوديته، بـ(34) ويُتأوّل خامسُ أوديته بـ(38). و(38) هو جدول شروط صِدق التّكافؤ أو التّلازم المنطقيّ. فالقضيّة المركّبة برابِط التّكافؤ، في علم المنطق، لا تصدق، إلّا أن تتّفق القضيّتان المكوّنتان لها في الصّدق أو في الكذب. فهي تصدق، في وضعيّتين، وتكذب في أخريَين

(CARNAP,1997: 56-134)، (QUINE, 2006: 71-95)، (QUINE, 1972: 61-66)، (BLANCHÉ, 1996: 48). ونحن نوظّفه للتّأليف بين الواديْن الأوّل والرّابع من الجدول (37) الفائت. وذلك لأنّ القضيّة (ز) الّتي تأويلها اللّسانيّ والبلاغيّ هو (فقط إنْ يفعَلْ1)، هي قيْد على كلّ القضيّة الصّوريّة المركّبة (ض ← ط). وتأويل (ض ← ط) هو (إنْ يفعَلْ2، يفعَلْ3). والجهة البلاغيّة من التّأويل هي الآذنة بدخول الوحدة اللّسانيّة (فقط) في تأويل القضيّة (ز). فمع المنطق، هي بعضُ رابطِ التّكافؤ. ومع اللّسانيّات، هي مفعولٌ على حياله.

(38)

ز	ض	ز ↔ ض
ص	ص	ص
ص	ك	ك
ك	ص	ك
ك	ك	ص

ولا يوافق حسابُ الجدول (37) حساب الاستلزام المادّيّ المنطقيّ المستعمَل في الجدول (34)، موافقة تامّة. وذلك لأنّ شرط المكوِّن للاستلزام المادّيّ هو شرط كافٍ، فقط، لا ضروريّ، والشّرط (ز)، في الجدول (37)، هو شرط كافٍ وضروريّ، بسبب دلالة القصْر الّتي أحدثها اللّفظ (فقط). فلم يحافظ (37) على صدق الاستلزام في الوادي الخامس، مع كذب القضيّة المقدَّمة وصِدق القضيّة التّالية. فَفي صناعة المنطق، يَظلّ الاستلزام صادقا عندما يكون المقدّم كاذبا والتّالي صادقا. وهو يَظهر من المستوى الثّالث من مستويات شروط الصّدق بالجدول (34) الفائت. فقد تحوّل، في الجدول (37)، حساب الاستلزام عن موافَقة حساب الفصل غير الإقصائيّ(BLANCHÉ, 1996: 48)، (ARISTOTE, 1997)(la disjonction non-exclusive)- وهي مكافأة قرّتْ في المنطق الصّوريّ- إلى موافَقة حساب التّكافؤ أو التّلازم. فالتّكافؤ لا يَصدق إلّا عندما تجتمع القضيّتان المتلازمتان أو المتكافئتان على الصِّدق أو على الكذب.

نقدّم الجدول (39) نتأوّل، فيه، حرْف العطف من بنية الشّرط (إنْ وفقط إنْ) على دلالة الجمع اللّسانيّة. فنستبدِل من البنية الصّوريّة (ز ↔ (ض ← ط)) البنيةَ ((ز • ض) ↔ ط)، متأوَّلةً على دلالة البنية ((فقط إنْ يفعَلْ1

ويفعَلْ2)، يفعَلْ3). فتكون (ز) و(ض)، جميعا ومعًا، شرطا كافيًا وضروريّا للقضيّة (ط). وذلك لأنّهما تقيّدتا، معًا، بدلالة المفعول النّحويّ أو العامِل الدّلاليّ (فقط).

(39)

ز ((فقط إنْ يفعلْ1)	ض ((فقط إنْ يفعلْ2)	ط (يفعلْ3)	(ز • ض) ((فقط إنْ يفعلْ1 و(فقط إنْ يفعلْ2)	(ز • ض) ↔ ط (فقط إنْ يفعلْ1 ويفعلْ2، يفعلْ3)
ص	ص	ص	ص	ص
ص	ص	ك	ص	ك
ص	ك	ص	ك	ك
ك	ك	ك	ك	ص
ك	ص	ك	ك	ص
ص	ك	ك	ك	ص
ك	ك	ص	ك	ك
ك	ص	ص	ك	ك

وهو جدول مستلزَمٌ من إعمال (فقط) في حساب الجدول (36). فعند تقليب (39) وعرْضه على الجدولَين (36) أو (37)، يوقِفنا العَرْض على أنّ حسابَ البنية ((فقط إنْ (ز) وفقط إنْ (ض) ← ط) الّتي تَؤول، مع الاختزال، إلى دلالة البنية ((فقط إنْ (ز) و(ض) ← ط) غيرُ حساب البنية (((فقط إنْ (ز) وإنْ (ض)) ← ط). فهما لا تتلازمان أو لا تتكافآن، على أنّ البنيتَين ((ز • ض) ← ط) و(ز ← ض ← ط)) متكافئتان باتّفاق الواديين الخامسيْن من

(33) و(36). ونستعمل، في ما يلي، شيئا من التّعجيم اللّسانيّ الطّبيعيّ، لتقريب هذا الحساب المجرّد من الأفهام.

(40) إنْ يَخرجْ زيد ويَخرجْ عمْرو، يَخرجْ بَكر

(41) فقط إنْ يَخرجْ زيد؛ فإنْ يَخرجْ عمْرو، يَخرجْ بَكر

(42) إنْ يَخرجْ زيد ويَخرجْ عمْرو، يَخرجْ بَكر

(43) فقط إنْ يَخرجْ زيد ويَخرجْ عمْرو، يَخرجْ بَكر

نقترح للبنية (31)، (إنْ يفعلْ$_1$؛ وفقط إنْ يفعلْ$_2$، يفعلْ$_3$)، الّتي تقدّم ذكرها في أوّل هذا البحث، جدولَ الحساب (44). ونتأوّلُها، فيه، على دلالة الاستلزام المنعكس أو دلالة التّكافؤ. فحرف العطف مَحُوط في الوادي الخامس من (44) بقوسيْن، استثناءً له عن التّأويل الدّلاليّ. فهنالك، تأويل البنية التّركيبيّة (إنْ يفعلْ$_1$؛ (و) فقط إنْ يفعلْ$_2$، يفعلْ$_3$) هو البنية الدّلاليّة (إنْ يفعلْ$_1$، فقط إنْ يفعلْ$_2$، يفعلْ$_3$) الّتي يكون شرطُها الثّاني هو الشّرطَ الرّئيسيَّ، وشرطُها الأوَّلُ هو الشّرطَ الفرعيَّ، مع التّأويل وتوسيع القياس على اطّلعنا عليه من شرح الأستراباذيّ لكافية ابن الحاجب النّحويّ. فقد وضَع أفكارًا موجَزة في دخول الشّرط على الشّرط محذوّا به حذْوَ الاستلزام لا حذو التّكافؤ. فاللّفظ (إنْ وفقط إنْ) لم يكُنْ ممّا تداوَله نظرُ النّحويّين. ولقد عرَفوا دلالة امتناع الأوّل لِامتناع الثّاني أو امتناع الثّاني لِامتناع الأوّل في أطوار تفكيرهم في نظام حرف الشّرط (لَوْ). وإنّما نُبقي لحرف العطف بعض الاهتمام، مع هذا التّأويل على الاستلزام أو على التّكافؤ لا على العطف، تعهُّدًا للبنية (إنْ وفقط إنْ) والتزاما لِقالب لفظها المشهور.

(44)

ز (إنْ يفعلْ1)	ض (فقـــط إنْ يفعلْ2)	ط (يفعلْ3)	ز ← ط (إنْ يفعـــلْ1، يفعلْ3)	ض ↔ (ز ← ط) (إنْ يفعـــلْ1؛ (و) فقـــــط إنْ يفعلْ2، يفعلْ3)
ص	ص	ص	ص	ص
ص	ص	ك	ك	ك
ص	ك	ص	ص	ك
ك	ك	ك	ص	ك
ك	ص	ك	ص	ص
ص	ك	ك	ك	ص
ك	ك	ص	ص	ك
ك	ص	ص	ص	ص

فَفي الجدول (44)، تَجري بنية الشّرط والجواب الرَّئيسيّة (ض ↔ (ز ← ط)) على حساب التّكافؤ. ولكنّ بنية الشّرط والجواب الفرعيّة (ز ← ط) تَجْري على حساب الاستلزام المادّيّ. ولقد رعيْنا، في الحساب الّذي أنجزْناه في (44)، الحسابَ المنطقيّ والتّحليلَ اللّسانيّ، يَحملنا افتراقُ اللّفْظ الشّكليّ من الحساب المنطقيّ واللّفْظ الطّبيعيّ من هذا التّحليل اللّسانيّ على التّأليف بين هذا وذاك، بالنّظر الإبستمولوجيّ وبعقل العِلْم. فهو تأليفٌ عالٍ عليهما، للإشراف. وهو تأليف متعرّض للاستغلاق وعُسر التّأويل.

قبْل التّحوّل إلى القسم الثّالث من هذا البحث، نَمضي إلى اختبار إعمال رابط الوصل أو حرف العطف (وَ)، بحمله على التّأويل الدّلاليّ، لِنحسُبَ،

على دلالة الجمْع، البنيةَ اللّسانيّة المجرّدة (إنْ يَفعَلْ1 وفقط إنْ يَفعَلْ2). فسيمكّننا ذلك من مراقَبة حساب الوادي المستلزَم الّذي تنبسط على مستواه الأعلى، هنالك، البنيةُ ((إنْ يَفعَلْ1 وفقط إنْ يَفعَلْ2، يَفعَلْ3)). ويمكن تعجيمها بالبنية اللّسانيّة (إنْ يَدخلْ زيدٌ وفقط إنْ يَسكُتْ عمْرٌو، يَتكلَّمْ بَكرٌ)). ونُنجِز ذلك الحساب بالجدول (45).

(45)

ز (إنْ يفعلْ1)	ض ((فقط إنْ) يفعلْ2)	ط (يفعلْ3)	(ز • ض) (إنْ يفعلْ1 و(فقط إنْ) يفعلْ2)	(ز • ض) ↔ ط (إنْ يفعلْ1؛ وفقط إنْ يفعلْ2، يفعلْ3)	ض ↔ (ز ← ط) (إنْ يفعلْ1؛ (و) فقط إنْ يفعلْ2، يفعلْ3)
ص	ص	ص	ص	ص	ص
ص	ص	ك	ص	ك	ك
ص	ك	ص	ك	ك	ك
ك	ك	ك	ك	ص	ك
ك	ص	ك	ك	ص	ص
ص	ك	ك	ك	ص	ص
ك	ك	ص	ك	ك	ك
ك	ص	ص	ك	ك	ص

فالحسابُ النّاتج في الوادي الخامس من الجدول (44) وحسابُ نظيرِه من الجدول (45) لا يتطابقان. ونحن ألّفْنا بينهما، في الجدول (45)، إذ قد زدناه الواديَ الخامسَ من (45) واديًا سَادِسًا، حتّى يَثبُتَ للنّظر الاتّفاقُ

والافتراق. ففي المستويَين الرَّابع والثَّامن من مستويات التّقاطُع المكوِّنة لذينك الواديْن الخامس والسّادِس، يَظهر تَقَابُلُ بقيمتَي الصّدْق والكَذِب. وعليه، فالبنية التّركيبيّة (إنْ يفعلْ1؛ وفقط إنْ يفعلْ2، يفعلْ3) اتّسعت لتأويليْن دلاليّيْن مختلفيْن لا يتطابق حساباهما أو جدولاهما الصِّدقيّان. ولمّا لم يتطابقا ذاك التّطابق، لم يكونا تأويليْن متكافئيْن، على أنّهما صادِران عن تركيب بنيويّ واحدٍ. لكن علامَ تكلُّفُ هذا التّأويل، وَوُرُودُ حرْفِ العطف، هنالك، حاسِمٌ يَقْضِي بالتّأويل على العطف المفيد لدلالة الجمع؟ فنقول: إنْ كان من تكلُّفٍ، فلقد حمَلنا عليه، طلبًا للتّأليف بين اللّفظ المنطقيّ واللّفظ النّحويّ، بل بين تعجيم الشّكل المنطقيّ واللّفظ النّحويّ الطّبيعيّ. فالشّكل المنطقيّ (↔) أو (≡) هو، في الحساب المنطقيّ، عامِلٌ واحدٌ. وليس فيه اختلاف تأويل. وإنْ كان شيء من التّكلُّف، فلقد تكلَّفْناهُ، لأنّ البنية (إنْ وفقط إنْ) ليست، في النّظام اللّسانيّ، قالبًا لا يتبدّل لفْظُهُ. فاللّفظ (فقط) هو مفعول أصل رتبته التّأخير. ويجوز، فيه، التّقديم. وحرْفُ العطف (وَ) يُذكَرُ ويُترَك، وطرَفاه، المعطوف عليه والمعطوف، يتبادلان الرّتبة، لإفادته دلالة الجمع المطلق. وبناءً على هذا، يمكن استعمال البنية (إنْ فقط إنْ) أوْ (فقط إنْ، إنْ) أوْ (إنْ، إنْ فقط) في مكان البنية (إنْ وفقط إنْ).

وننبّه القارئ إلى أنّنا، في أثناء إنجاز الحساب المُثبَت في الجدول (44)، اعتمَدنا، مرّة، على حساب الاستلزام المادِّيّ، ومرّة أخرى، على حساب التّكافؤ. فالحساب الّذي يتبيّن فيه أنّ الاستلزام المادِّيّ لا يكون كاذبا إلّا أن يصدق شرطه المستلزِم ويكذب جوابُه المستلزَم، هو حسابٌ مقدّمتاه موزّعتان على الواديَين الأوّل والثّالِث ونتيجتُه حاصلة في الوادي الرَّابِع. وأعني بمقدّمتيه القيمتَين الصّدقيّتَين اللّتَين تكونان للقضيّتَين طرَفَي الاستلزام. وأعني بنتيجته القيمة الصّدقيّة الّتي تكون للاستلزام كلّه، أي

للقضيّة المركّبة بِرابط الاستلزام وبالقضيّتَين الأوّليّتَين المتعلّقتَيْن به. أمّا حساب التّكافؤ فمقدّمتاه في الواديين الثّاني والرّابِع من الجدول (44)، ونتيجته حاصلة في الوادي الخَامِس. وعند عرْض الوادي الخامس من الجدول (45) على نظيره من الجدول (39)، نتبيّن أنّهما متطابقان تطابُقًا يَستتبِع أنّ البنية الدّلاليّة (إنْ يفعلْ1 وفقط إنْ يفعلْ2) مكافئة للبنية الدّلاليّة (فقط إنْ يفعلْ1 ويفعلْ2). وذلك لاتّفاقهما في قيَم الصّدق وترتيبها العموديّ. وهما تكافئان البنيةَ الدّلاليّةَ (فقط إنْ يفعلْ1 وفقط إنْ يفعلْ2).

سيكون مفيدا أن نراقب ما ننتهي إليه، متى استعمَلْنا الاستنتاج من مجموع الجداول المتقدِّمة. وهو أنّ دخول الشّرط الكافي على الشّرط الكافي، مع التّأويل على نظام الاستلزام أو تعلّقِ الشّرط والجواب، هو دخولٌ مُكافئ لدخول الشّرط الكافي على الشّرط الكافي، مع التّأويل على نظام العطف أو الوصل. فإذا كان الشّرط كافيا وضروريّا ضرورةً مستفادة من القيد النّحويّ والمنطقيّ (فقط)، فدَخل شرطٌ كافٍ وضروريّ على شرط كافٍ وضروريّ، بنظام الاستلزام أو التّكافؤ، لم يكافئْ ذاك النّوع من دخول الشّرط على الشّرط، مع قيد الكفاية والضّرورة، دخولَ شرط كافٍ وضروريّ على شرط كافٍ وضروريّ، بتأويل الجمع أو الوصل.

في هذا القسم من البحث، ما زالت بِنا حاجة إلى النّظر في البنية التّركيبيّة (فقط إنْ يفعلْ2، فقط إنْ يفعلْ1، يفعلْ3)، متأوَّلة على التّكافؤ أو التّلازُم، لا على الجمع. وفيها، يكون الشّرط الوارد في المحلّ الثّاني هو الشّرط الأوّل في التّأويل الدّلاليّ. فيكون جوابُه هو البنية المتكوّنة من الشّرطِ المذكور في المحلّ الأوّل وجوابِه الّذي يليه. فهذا التّأويل جارٍ على مقتضى وصْف الأستراباذيّ لجُمَلٍ صورةُ قالَبها هي البنية الشّكليّة (إنْ يفعلْ إنْ يفعلْ يفعلْ). فالبنية (فقط إنْ يفعلْ2، فقط إنْ يفعلْ1، يفعلْ3) ينبغي أن

تكافئ البنيةَ (فقط إنْ يفعلْ1 وإنْ يفعلْ2، يفعلْ3)، متأوَّلًا جمْعُ شرطيْها على العطف، أي مع إعمال دلالة الجمْع المستفادة من واو العطف الجامعة بين الشّرطيْن. ونحسُبُ تلك البنية التّركيبيّة بالجدول (46). ومتى استعمَلْنا تحليل الأستراباذيّ لدخول شرط على شرطٍ، أي متى عَدَدْنا الشّرط الثّانيَ في التّرتيب هو الشّرط الأوّل والرّئيسيّ، في التّأويل الدّلاليّ، وجوابه هو تعلُّق الشّرط الأوّل في التّرتيب بالجواب، فمتى استعمَلْنا هذا التّحليل الدّلاليّ، تيسّر لنا إنشاء الوادي السّابع من الجدول (46)، حيث تكون القِيَم الصّدقيّة ناتجة من تعامل الوادي الأوّل والوادي السّادس. غير أنّ الواديَ السّابع ليس ناتِجا عن تأليفٍ بِرابِط استلزام بل عن تأليفٍ بِرابِط التّكافؤ. وذلك بسبب استعمال المفعول (فقط) الّذي يقوّي التّرابط بين الشّرط وجوابه، من درجة التّرابط بالاستلزام، إلى درجة التّرابط بالتّكافؤ بين متشارطَيْن أو متجاوِبَين.

(46)

ز ((إنْ) يفعلْ1)	ض ((إنْ) يفعلْ2)	ط (يفعلْ3)	ز • ض ((إنْ) (يفعلْ1 ويفعلْ2))	(ز • ض) ↔ ط ((فقط إنْ (يفعلْ1 ويفعلْ2)، يفعَلْ3)	ض ↔ ط (فقط إنْ يفعلْ2، يفعَلْ3)	ض ↔ ز ↔ط (فقط إنْ يفعلْ1، فقط إنْ يفعلْ2، يفعلْ3)
ص	ص	ص	ص	ص	ص	ص
ص	ص	ك	ص	ك	ك	ك
ص	ك	ص	ك	ك	ك	ك

ك	ك	ك	ص	ك	ص	ك
ك	ص	ك	ص	ك	ك	ص
ص	ك	ك	ص	ك	ص	ص
ك	ك	ص	ك	ك	ك	ص
ك	ص	ص	ك	ك	ص	ك

فمِمّا قد يَحمل على الاستغراب أنّ الواديْن الخامس والسّابع من الجدول (46) لا يتكافآن، على أنّهما يشتملان على حساب لقالَبَين من الأوزان الصّرفيّة بينهما تشابُهٌ تركيبيّ ظاهِر. فالبنية الشّكليّة المعجّمة بالأوزان (فقط إنْ يفعلْ2، فقط إنْ يفعلْ1، يفعلْ3) يَقبل التّأليف شرطيْها التّأويلَ على العطف. ولكنّا أنشأناها على مثال القالَب الصّوريّ (إنْ يفعلْ إنْ يفعلْ يفعلْ). وهو القالَب الّذي يتَوسُّط، فيه، الشّرْطُ الرّئيسيّ بين مكوِّنَيْ جوابه. وهُما الشّرط والجواب الفرعيّان. وتَقبل القضيّتان الصّوريّتان أو المعجَّمتان بالأوزان الصّرفيّة الواردتان في المستوييْن الأعلييْن من الواديْن المذكورَين، التّمثيل بالبنيتَيْن (47) و(48).

(47) فقط إنْ يَخرجْ زيد وفقط إنْ يَخرجْ عمْرو، يَخرجْ بَكر

(48) فقط إنْ يَخرجْ زيد، فقط إنْ يَخرجْ عمْرو، يَخرجْ بَكر

ويمكن اختزال (47) إلى (49)، و(49) إلى (50).

(49) فقط إنْ يَخرجْ زيد ويَخرجْ عمْرو، يَخرجْ بَكر

(50) فقط إنْ يَخرجْ زيد وعمْرو، يَخرجْ بَكر

فمع تأويل البنية الصّوريّة (فقط إنْ (ز) ف(ض)) على دلالة البنية الصّوريّة (ز ↔ ض)، أي مع تأويل الشّرط الكافي والضّروريّ على دلالة شرط مكافِئ للجواب، بسبب اتّفاق هاتَين البنيتَين الصّوريّتَين في الصِّدق وفي الكذب، يكون خروج زيد وخروج عمْرو جميعا دلالةً مكافئة لدلالة خروج

بكر. يتيسّرُ فهمُ هذه الأفكار ومتابَعة نسَقها، متى اعتمد المتأمِّل على أنّ رابِط التّكافؤ، في بحثِنا هذا، هو محمول على حدِّه المنطقيّ لا على حدِّه المعجميّ. فيكون تحقُّق الخروجين المذكورَين في بنية الشّرط مستلزِمًا لتحقُّق خروج بكر، أي الخروج المذكور في الجواب. ويكون تحقُّق خروج بكر مستلزِما لتحقُّق الخروجَين المتقدّمَين. وعليه، تكون دلالة (خروج زيد وعمْرو) مكافئة لدلالة (خروج بكر). فإذا تناولْنا بالتّفكّر البنيةَ (48) وحمَلْناها على وصْف الأستراباذيّ للبنية (إنْ يفعلْ إنْ يفعلْ يفعلْ) بأنّ الشّرط المذكور، في الرّتبة الأولى، هو شرط للجواب وأنّ الشّرط المذكور، في المحلّ الثّاني، هو شرط لبنية التّأليف بين الشّرطِ الأوّل وجوابِه جميعا؛ وإذا وصفْنا، بعدُ، البنية (48) بأنّها تفيد دلالة التّكافؤ؛ استَنتجْنا أنّ خروجَ زيد هو مُكافئ لخروج بكر، وأنّ خروجَ بكر هو مُكافئ لخروج زيد. فهُما شرطٌ وجوابُه متكافئان. ثمّ نستنتج أن الشّرط المشروط عليهما جميعا، على جهة الضّرورة وجِهة الكفاية معًا، هو خروج عمْرو. وعليه، ولمّا كان خروج عمْرو شرطَ كفاية وضرورة لخروج زيد المكافئ لخروج بكر، كان خروج عمْرو مكافئا لخروج زيد ومكافئا لخروج بكر. وعليه، توصَف البنية (48) بتعدِّي الاستلزام وتعدِّي انعكاسه أو انعكاس تعدِّيه، أي بِتعدّي التّكافؤ.

ومن المناسِب التّأمّل في الفرق بين تأويل البنية (47) وتأويل البنية (47) في النِّظام الدّلاليّ الموضوعيّ أو العقلانيّ. فما أجريْناه، في السّياقات الفائتة، هو حسابٌ مادّتُه هي من صناعة المنطق ومن صناعة النّحو جميعا. وهما صناعتان تتحصّل منهما صناعةُ البلاغة ونظامُها. فاهتمام المنطق بإحكام صياغة العلم وتركيب الاستدلالات وأعمال البرهنة وعمليّات الاستنتاج والمقايَسات هو اهتمام يستتبع نتائج تستخدم منها صناعة البلاغة، كما تستخدم من تحليلات التّفكير النّحويّ والأنظمة اللّسانيّة. فتأويل البنية

(47) هو أنّ خروج زيد وخروج عمْرو، معًا، يكافئان خروج بكر. وتأويل البنية (48) هو أنّ كلّ واحدٍ من خروج زيد وخروج عمْرو هو يكافئ، على حِدَةٍ، خروجَ بكر. وهو، في (48)، يكافئ كلَّ واحدٍ من الخروجَين الأوّلَين، على حياله. وفي (47)، يكافئ خروجُ بكْر ذينك الخروجيْن معًا. والوقوف على الفرق ما كان يكون، لولا استعمال طريقة الحساب والتّحليلات وجِهات تقليبها. غير أنّنا أدمَجْنا التّأويل المنطقيّ في النِّظام اللِّسانيّ والنِّظام البلاغيّ، إدماجًا سمّيْناه تحويلا إبستمولوجيّا. فقد رَعيْنا دخول الشّرط على الشّرط، على تأويل الاستلزام وعلى تأويل العطف أو الوصل. ونحن نتناوله، عمّا قليل، عند النّظر في تأويل الأبنية الّتي يركّبها حرف الشّرط (لَوْ).

3. (إنْ وفقط إنْ)، مع اتّفاق الشّرطين

من أبرز أهدافنا الّتي سنبذل جهودا تحليليّة لبلوغها، في هذا القسم الثّالث من البحث، استعمال شروط الصّدق المناسبة لبنية التّعدّد الشّرطيّ، في حال اتِّفاق الشّرطين في التّأويل الدّلاليّ، استعمالا ملتفتا إلى بعض قواعد النّظام اللّسانيّ. ونعني بالاتّفاق المذكور أن نستعمل القضيّة الشّرطيّة نفسَها في موضْعَين، بعد (إنْ) الأولى، وبعد (إنْ) الثّانية. فيكون الشّرط، في بنية التّركيب، متعدِّدًا، وفي بنية الدّلالة، متوحِّدًا. فنحن لسنا بخارجين، ههنا، عن وصْف البنية (إنْ وفقط إنْ) وتحليلِ احتمالات تأويلها الدّلاليّ بمعيار الرُّتَب. فإذا وحّدْنا الشّرط المنطقيّ من البنية (فقط إنْ وإنْ)، في المستوى الدّلاليّ، آلَت البنية الصّوريّة (30)، (فقط إنْ يفعلْ$_1$؛ وإنْ يفعلْ$_2$، يفعلْ$_3$)، إلى شكل الاستلزام (51) الآتي. وإذا وحّدنا الشّرط المنطقيّ، دلاليّا، في البنية (إنْ وفقط إنْ)، آلَت البنية (31)، (إنْ يفعلْ$_1$؛ وفقط إنْ يفعلْ$_2$، يفعلْ$_3$)، إلى شكل الاستلزام (52) الآتي. ومن الجدير التّذكير، في هذا السّياق من التّحليلات، بأنّ الشّرط في صناعة المنطق هو القضيّة المتعلّقة بالحرف (إنْ).

فهذا الحرف هو الرّابِط بين الشّرط وجوابِه أو رابِط الاستلزام، وليس من مكوّنات القضيّة الشّرطيّة. وهو أبعَد من أن يكون من مكوّنات قضيّة الجواب. غير أنّ حرف الشّرط (إنْ)، في صناعة النّحو، حُكمُه أنّه جزء من القضيّة الشّرطيّة أو من الشّرط.

(51) فقط إنْ يفعلْ$_1$؛ وإنْ يفعلْ$_1$، يفعلْ$_2$

(52) إنْ يفعلْ$_1$؛ وفقط إنْ يفعلْ$_1$، يفعلْ$_2$

وسيكون مناسِبا لتقريب هذه الأبنية الصّوريّة من الفهم، أن نمثّلها بوحدات لسانيّة طبيعيّة مفيدة في النّظام الدّلاليّ ومتحقِّقة إحاليّا. فالأوزان الصّرفيّة تَدخل، في نظام ما سمَّيْناه بالصَّورنة الطّبيعيّة. وهي صَورنة تستعمل أبنية لسانيّة طبيعيّة، غير أنّها مجرّدة ومختزَلة. فنمثّل (51) بالبنية (53)، و(52) بالبنية (54).

(53) فقط إنْ يَخرجْ زيدٌ؛ وإنْ يَخرجْ زيدٌ، يَخرجْ عمْرٌو

(54) إنْ يَخرجْ زيدٌ؛ وفقط إنْ يَخرجْ زيدٌ، يَخرجْ عمْرٌو

من أبرز غاياتنا، في هذا البحث، صياغة برهنة جازمة بأنّ البنية (فقط إنْ) هي تُغني، في النّظامَين اللّسانيّ والمنطقيّ، عن البنية (إنْ وفقط إنْ) الّتي سيُثبِت الحساب الدّلاليّ أنّها لا تزيد بشيء على البنية الأولى. فكانت جداول القسم الأوّل من البحث صُوَرا أو أمثلة لما سيأتي به القسم الثّاني من جداول الحساب. غير أنّ القسم الأوّل كان لتحليل بنية التّعدّد الشّرطيّ، والقضيّتان الشّرطيّتان مختلفتان في المستوى الدّلاليّ. وفي القسم الثّاني نهتمّ بسياق الشّرطَين المتّفقَين. ولمّا كان القالَب الشّرطيّ العامّ قالَبا واحدا، كانت الأشكال الّتي عالَجها الحساب الأوّل هي مادّةَ الحساب المنجَز في القسم الثّاني من البحث. ويحسُن أن نجدِّد العهد ببنيتين مَصوغتين باستعمال الأوزان الصّرفيّة هما (55) و(56).

(55) إنْ يفعلْ؛ فإنْ يفعلْ، يفعلْ

(56) إنْ يفعلْ، إنْ يفعلْ، يفعلْ

فبِناءً على ما عَثَرْنا عليه، في شرح رضيّ الدِّين الأستراباذيّ على متن كافية ابن الحاجب النّحويّ، تُتَأوّل البنية (53) على أنّ شرطها المقدّم في السّياق هو شرطٌ للبنية (فإنْ يفعلْ، يفعلْ). هذه البنية جامِعة بين شرطٍ آخر وجوابٍ. وهذه البنية كلّها هي جواب ذلك الشّرط المقدَّم. وبِناءً على تحليل الأستراباذيّ لدخول الشّرط على الشّرط، تُتَأوَّل البنية (54) على أنّ الشّرط الثّانيَ في السّياق هو شرط على تأليف دلاليّ يجمع الشّرط المقدَّم والجواب. وهذا التّأليف الدّلاليّ هو جواب الشّرط المذكور في المحلّ الثّاني من مجموع السّياق. فلمّا ارتأينا أن نتأوّل البنية (إنْ وفقط إنْ) على دلالة دخول الشّرط على الشّرط مع أنّها مفرَغة في تركيب العطف أو الجمع، كنّا نَحُوط حرف العطف (وَ) بقوسين، نعني بهما أنّنا نستثنيه من التّأويل الدّلاليّ. وكنّا، في أحيان غير تلك، لا نستثنيه بل نبتغيه. نهتمّ بتحليل تأثيره في تأويل الدّلاليّ. وهو، في البنية التّركيبيّة، كان يمكن إخراجه. فالبنية (إنْ فقط إنْ) هي بنية مقبولة في النّظام النّحويّ، من غير اضطرار إلى إظهار العطف. وهي، هنالك، ومع ترْك تعجيم العطف، تتّسع للتّأويل على دلالة الاستلزام وللتّأويل على دلالة الجمع. غير أنّ رابِط الوصل هو معدوم محذوف من الشّكل الرّامز (ssi) المقتضَب من اللّفظ الفرنسيّ (si et seulement si) أو من (iff) المقتضَب من اللّفظ الإنجليزيّ (if and only if)، على أنّه عند قراءة البنية الرّابط المعجميّة، يكون رابِط الوصل منطوقًا أو مقروءًا. حتّى كأنّه قد أغنَى عنه ترادُف (s) و(si) أو (if) و(f)، على امتداد السّياق. وتبدو الصّورة القضويّة (ض ↔ ط) أوسع تأويلا من الصّورة القضويّة ((ط) إنْ وفقط إنْ (ض)). وذلك لأنّ تلك الأولى تصرِّح بدلالة

الاستلزام وبدلالة التّكافؤ، دفعة واحدة، وهذه الصّورة الثّانية تفيد الاستلزام إفادةً صريحة وتفيد التّكافؤ إفادة ضمنيّة.

يَرِد، في ما يلي، الجدول (57). وهو جدول ننجز به حسابا لشروط صدق البنية (51). وننبّه إلى أنّه، متى اعتمَدْنا نظام الحساب الصّوريّ ومع تثنية الشّرط، فأنْ يكون الشّرط الرّئيسيّ كافيا وضروريّا لترابُط الشّرط والجواب الفرعيّيْن، فذلك لا يستلزم، ضرورة، أن يكون الشّرط الرّئيسيّ، على حياله، كافيا وضروريّا للجواب الفرعيّ، علاوة على كونه شرطًا كافيًا له، من غير توسّط الشّرط الفرعيّ. ومتى استعمَلْنا، في هذه التّحليلات، شيئا من وصف الأستراباذيّ لدخول الشّرط على الشّرط، يكون الشّرط المذكور، في المحلّ الثّاني، في الوادي الخامس من الجدول (57)، أي (ض) الثّانية، هو الشّرطَ الرّئيسيَّ؛ ويكون الشّرطُ المتصدِّر هو الشّرطَ الفرعيَّ. وعليه، يكون تأويلُ البنية التّركيبيّة (فقط إنْ يفعلْ$_1$؛ (و) إنْ يفعلْ$_1$، يفعلْ$_2$)، مع تعطيل حرف العطْف فيها عن الإفادة، هو البنية الدّلاليّة (إنْ يفعلْ$_1$، فَفقط إنْ يفعلْ$_1$، يفعلْ$_2$). وقد كان يَجدر بحساب الأبنية الصّوريّة أن نكتفيَ بوادٍ واحدٍ نتناول، فيه، (ض)، بقيمتَي الصّدق والكذب. ولكنّنا تناولْناها، في واديَيْن اثنين هما الواقعان في أقصى يمين الجدول، لنُظهِر البنية النّحويّة الموافِقة لكلّ استعمال للقضيّة (ض)، وحتّى يتيسّر تعقُّلُ الحساب المُنجَز.

(57)

ض	ض	ط	ض↔ ط	ض ←	(ض • ض)
((فقط إنْ يفعلْ$_1$)	((وإنْ يفعلْ$_1$)	(يفعلْ$_2$)	(فقط إنْ يفعلْ$_1$، يفعلْ$_2$)	(ض ↔ ط) (فقط إنْ يفعلْ$_1$؛ (و) إنْ	↔ ط (فقط إنْ يفعلْ$_1$؛ وإنْ يفعلْ$_1$،

			يفعـــــلْ1، يفعلْ2)	يفعلْ2)
ص	ص	ص	ص	ص	ص
ص	ص	ك	ك	ك	ك
ص	ص	ص	ص	ص	ص
ك	ك	ك	ص	ص	ص
ك	ك	ك	ص	ص	ص
ص	ص	ك	ك	ك	ك
ك	ك	ص	ك	ص	ك
ك	ك	ص	ك	ص	ك

لقد أبقَينا، في الجدول (57)، على نفس المستويات الأفقيّة الواردة في بعض الجداول السّابقة، (46) مثلا، كاملة العدد، لنُثبِت للمتأمّل ما تغيّر من نتائج التّأليف والحساب؛ مع أنّ بعض تلك المستويات الأفقيّة تطابقت شروط صِدْقه. وقد نتَج التّغيّر، لمّا صار الشّرطان التّركيبيّان شرطا واحدا في الدّلالة. والوادي الخامس من (57)، الّذي هو وادي النّتائج المستلزَمة من تعامُل الأودية السّابقة على جهة اليمين، هو محسوب بقانون الاستلزام المادّيّ. فالتّكافؤ، هنالك، هو داخليّ فرعيّ. والاستلزام المادِّيّ مهيمن عليه مسيِّرٌ له، لأنّه وقع أمام القوسيْن. وقد زِدْنا، في الجدول (57)، واديا سادسًا أَوّلْنا، فيه، الدّخول التّركيبيّ للشّرط على الشّرْط بدلالة الجمع، للتّنبيه إلى الفرق بينه وبين التّأويل بالاستلزام الجاري في الوادي الخامس. فإذا استغنَيْنا عن المستويات الّتي اتّفَقتْ مضامينها، قَبِل الجدولُ (57) الاختزال إلى الجدول (58).

(58)

ض ((فقط إنْ يفعلْ1)	ض ((وإنْ يفعلْ1)	ط (يفعلْ2)	ض↔ ط (فقط إنْ يفعلْ1، يفعلْ2)	ض ← (ض ↔ ط) (فقط إنْ يفعلْ1، (و) إنْ يفعلْ1، يفعلْ2)	(ض • ض) ↔ ط (فقط إنْ يفعلْ1؛ وإنْ يفعلْ1، يفعلْ2)
ص	ص	ص	ص	ص	ص
ص	ص	ك	ك	ك	ك
ك	ك	ك	ص	ص	ص
ك	ك	ص	ك	ص	ك

ونستنتج، من الجدول (58)، أنّه عندما يُستعمَل القالَبُ المتكوّن من رابِط التّكافؤ (ز ← (ض ↔ ط))، في برهنة أو استدلال يكون، فيه، شرطٌ كافٍ رئيسيّ قيدا على بنية شرطٍ وجوابٍ فرعيَّين، ويكون الشّرطُ الفرعيّ كافيا وضروريّا ويطابق، دلاليّا أو منطقيّا، ذلك الشّرط الأوّل- (ض ← (ض ↔ ط))-؛ فإنّ حسابَ ذلك القالَب، عند تأويل حرف العطْف الّذي بين شرْطَيْه على دلالة الجمْع، هو يكافئ حسابَ التّكافؤ المنطقيّ. وهو حسابٌ يتكوّن من حالتَيْ صدق، هما مستلزَمتان، بالتّوالي، من صدق القضيّتين المتعلّقتين برابِط التّكافؤ ومن كذبهما معًا، وعلى حالتَيْ كذبٍ مستلزَمَتَيْن من حالتَي اختلاف طرفَي التّكافؤ، صدقا وكذبا. فلم نُورِدْ حرف العطف مَحُوطًا بقوسين في الوادي السَّادِس من (58)، لأنّه لا يستوي، هنالك، تأويلُ إتباع الشّرط بالشّرط على دلالة الاستلزام وتأويلُ ذلك الإتباع على دلالة العطف. فعِند الاعتماد على جدولَي الاستلزام والتّكافؤ المنطقيَّيْن

المعروضيْن في موضعيْن فارطيْن من هذا البحث والمضمّنيْن في (58)، وعندما نختبر بهما تأويل الشّرطين من (فقط إنْ يفعلْ1، وإنْ يفعلْ1، يفعلْ2) على الاستلزام وعلى الوصْل أو العَطْفِ، استَنتَجنا تأويليْن اثنيْن مختلفيْن.

من فوائد الجدول (57) أو الجدول (58)، أنّه يمكّن من دليل جازم بأنّ البنية (فقط إنْ يفعلْ1، (و) إنْ يفعلْ1، يفعلْ2)، عند تأويل تتابُع شرطيْها على دلالة الاستلزام أو على دلالة الجمْع، ومع حصْر عمل (فقط) في شرط واحد، هي بنية لا تُجِيب إلى حساب التّكافؤ. هذا، على أنّها تشتمل على رابِط التّكافؤ (↔) موسوما باللّفظ (فقط إنْ وإنْ). وقد تقدّم جدول شروط التّكافؤ. وهو الجدول (38).

ز	ض	ز ↔ ض
ص	ص	ص
ص	ك	ك
ك	ص	ك
ك	ك	ص

ونقترح، في ما يلي، الجدول (59)، لحساب شروط صدق البنية (52)، (إنْ يفعلْ1؛ وفقط إنْ يفعلْ1، يفعلْ2)، الّتي يَرِدُ، فيها، لفظ التّكافؤ على صورة القالب المشهور (إنْ وفقط إنْ).

(59)

ض ((إنْ يفعلْ1)	ض ((فقط إنْ يفعلْ1)	ط (يفعلْ2)	ض ← ط (إنْ يفعلْ1، يفعلْ2)	ض ↔ (ض ← ط) (إنْ يفعلْ1؛ (و) فقط إنْ يفعلْ1، يفعلْ2)	(ض • ض) ↔ ط (إنْ يفعلْ1 وفقط إنْ يفعلْ1، يفعلْ2)

				يفعلْ2)	
ص	ص	ص	ص	ص	ص
ص	ص	ك	ك	ك	ك
ك	ك	ك	ص	ك	ص
ك	ك	ص	ص	ك	ك

فالجدولُ (59) لا يطابق الجدولَ (58). فحساب الوادي الخامس من (58) يَجعل البنية (فقط إنْ يفعلْ1، (و) إنْ يفعلْ1، يفعلْ2)، عند تأويل تتابُع شرطيْها على الاستلزام أي على تعطيل حرف العطف، بنيةَ استلزام لا تكافؤ. فهو عطّلَ أثرَ المفعول (فقط). وحساب واديه السَّادس يكافئ البنيةَ (فقط إنْ يفعلْ1؛ وإنْ يفعلْ1، يفعلْ2) ببنية تكافؤ. فهو لم يُعَطِّلْ أثرَ المفعول (فقط). وحساب الوادي الخامس من (59) يجعل البنية (إنْ يفعلْ1؛ (و) فقط إنْ يفعلْ1، يفعلْ2)، عند تأويل تتابُع شرطيْها على التّكافؤ أي على تعطيل حرف العطف بين الشّرطيْن، في حُكم بنية وصْلٍ لا تكافؤ. فهو عطّلَ أثرَ المفعول (فقط). وحساب واديه السَّادِس يقضي بأنّ البنيةَ (إنْ يفعلْ1 وفقط إنْ يفعلْ1، يفعلْ2)، عند تأويلها عَلَى إعْمَالِ حَرْفِ العَطْفِ بين شرطيْها، هي بنية تكافؤ. فهو لم يعطِّلْ أثرَ المفعول (فقط). وبنيتُهُ تلك متأوَّلةٌ على طرازها الدّلاليّ الّذي وُضِعت له. وعليه، لا يكافئ الرّابطُ (إنْ وفقط إنْ) الرّابطَ (فقط إنْ وإنْ)، عند تأويل إتباع الشّرط بالشّرط على دلالة الاستلزام. ولكنّهما يتكَافَآنِ، عند تأويلهما على إعمال حرف العطْف بين الشّرطيْن إعْمَالا دلاليًّا، إذْ كانا يحقّقانِ حساب التّكافؤ. فكانت بنيتاهما متكافئتيْن، عند إعمال حرف العطف إعمالا دلاليّا. فعلاقة الوصل هي علاقة تبادُلٍ- (((أ) و(ب)) ↔ ((ب) و(أ)))-. وكلُّ رابطٍ منهما يخالِفُ حملُ شرْطَيْه على دلالة الاستلزام عَنْ حملِهما على دلالة العَطْفِ. وفي ما يلي الجدول (60).

(60)

ض (إنْ يفعلْ1)	ض ((فقط إنْ) يفعلْ1)	ط (يفعلْ2)	ض ↔ ط (فقط إنْ يفعلْ1، يفعلْ2)	(ض • ض) ↔ ط (إنْ يفعلْ1 وفقط إنْ يفعلْ1، يفعلْ2)
ص	ص	ص	ص	ص
ص	ص	ك	ك	ك
ك	ك	ص	ك	ك
ك	ك	ك	ص	ص

فالواديان الرّابعُ والخامسُ من (60) متّفقان في قِيَم الصّدق والكذب النّاتجة فيهما. وعليه، فالبنيتان (فقط إنْ يفعلْ1، يفعلْ2) و(إنْ يفعلْ1 وفقط إنْ يفعلْ1، يفعلْ2) متكافئتان؛ وصُورتاهما القضويّتان (ض ↔ ط) و((ض • ض) ↔ ط) متكافئتان، على ما يبدو بينهما من اختلاف تركيبيّ. ويمكنُ تخفيف التَّعجيم، بأن نستبدِل بالبنية (إنْ وفقط إنْ) البنيةَ (فقط إنْ). وعليه، فالجملتان (61) و(62) هما متكافئتان.

(61) إنْ يَخْرُجْ زيْدٌ وَفقطْ إنْ يَخْرُجْ زيْدٌ، يَخْرُجْ بَكْرٌ

(62) فقطْ إنْ يَخْرُجْ زيْدٌ، يَخْرُجْ بَكْرٌ

4. (لَوْ) ونظام التّكافُؤ

بعد التّحليلات السّابقة والنّظر في توزيع البنية (إنْ وفقط إنْ) في قوالب بنيويّة مختلفة، نُفضي إلى النّظر في أحوال دلاليّة لحرف الشّرط (لَوْ) وإنجاز تحليلات لأبنيته التّركيبيّة. ونحن نختار، حتّى يتسنّى لنا أن نستفيد من حساب البنية (إنْ وفقط إنْ) أو البنية (فقط إنْ)، لإنجاز حساب الشّرْطِ بـ(لَوْ)، أنْ نُخلِّصَ البنيتين المذكورتين عن الاختصاص بدلالة الزّمان وعن

الاختصاص بدلالة الجهات. فلا نَحمل بنية (إنْ) على إفادة دلالة المستقبل ولا دلالة الإمكانِ. ولا نَحمل بنية (لَوْ) على إفادة دلالة الزّمان الماضي ولا على إفادة جهة الامتناعِ. ويتيسّر تعطيل تلك الدّلالات، عند إفراغ الوحدات اللّسانيّة في قوالب صوريّة. فحينئذ، يصحّ تمثيل البنية (إنْ يفعلْ1، يفعلْ2) بالخطاطة (ض ← ط). ومع مَزيد الاختزال، تكون الخطاطة الممثِّلة لها هي (←). وتكون خطاطة البنية (إنْ يفعلْ1 وفقط إنْ يفعلْ1، يفعلْ2) هي (ض ↔ ط). وهي تقبل الاختزال إلى الخطاطة (↔). وتكون خطاطة بنية الأوزان الصّرفيّة (لَوْ فَعل1، لَفَعل2)، عند تأويلها على التّكافؤِ، مجاوِزة للخطاطة الصّوريّة (ض ↔ ط). فهي أوْسَعُ منها. فالخطاطة الّتي نجدها مناسبة لتمثيل البنية (لَوْ فَعل1، لَفَعل2) هي ((ض ↔ ط) • ~ ض). وهي، مع الاختزال، الخطاطة الصّوريّة ((↔) • ~). فرمْز السّلْبِ أو النّفي المنطقيّ (~) تأويلُهُ، في الخطاطة الّتي اقترحناها، هو امتناعُ إحدى القضيّتَين المترابطتَين بالتّكافؤ. وذلك، سواء كان الامتناع هو امتناع الأوّل لِامتناع الثّاني أو كان امتناع الثّاني لِامتناع الأوّل. وذاك السّلْبُ، هنالك، متقيّدٌ بزمان صياغة القالب الصّوريّ الّذي يَرِد فيه. فتَقريرُ السّلْبِ، سَلْبِ الشّرْط أو سَلْبِ الجواب أو السَّلْبيْن، يَستلزمُ دلالة الامتناع. فيختصّ الامتناعُ بنيةَ (لَوْ)، دون بنية (إنْ) الّتي لا تغادر إفادة الإمكان والمستقبل.

ولقد كان لنا تأمُّل في طائفة من كتُبِ النَّحْوِ، نبتغي أن نستخرج منها أحكام حرف الشّرط (لَوْ) في النّظام النّحويّ. فتبيَّنَ لنا ابن هشام الأنصاريّ متقدّما في دقّة الضّبط والتّحليل. ونحن كنّا أَلْمَحْنا، في كتابنا "عقل العربيّة"، إلى جَودة مُغْنيه، "مُغني اللّبيب عن كُتُب الأعاريب". فلقد أحسَنَ الجمْعَ. وأتْقَنَ التّنظيم وبسْطَ حُجج النّحاة. فعَرَضَ معانيَ (لَوْ). وفصَّلَ. وأيَّدَ. ودحَضَ. كانت مُتونُ شواهدِه من أبلَغ كلامٍ عند العربِ، من القرآن الإلهيّ

والحديث النّبويّ. وألفيْنا ابن هشام لا يقول بالرّأي المشهور في تعريفها بأنّها موضوعة لإفادة امتناع الأوَّل لِامتناع الثّاني أو امتناع الثّاني لِامتناع الأوّل. بل لقد ضعّف هذا الرّأي، معتمدا على شواهد من القرآن ومن غيره من مأثور الكلام. وتخيَّر تعريف (لَوْ) بأنّها "حرْفٌ يقتضي في الماضي امتناع ما يليه واستلزامه لتاليه". وعدَّهُ "أجْوَد العبارات"(الأنصاريّ، 1998: 259). وذكر من أحكام (لَوْ)، عنده وعند نحويّين آخرين، أنّها موضوعة لإفادة دلالة امتناع الأوّل لِامتناع الثّاني. وتأويل ذلك أنّه، مع ثبوت امتناع الثّاني، أي الجواب، لزِمَ ثبوتُ امتناع الأوّل، أي الشّرط. فبِناءً علَى هذا، تكون (لَوْ) محذُوّا بها على مثال (إنْ)، من جهة استلزام سلْب جوابها لسلْب شرطها.

ونحن لا نبتغي، في هذا العمل، أنْ نبحثَ مع ابن هشامٍ دعْواهُ، ولا أن نَفحص في آراء قال بها نحاةٌ غيرُه، بل أن نُحْدِث نظاما دلاليّا للحرف (لَوْ). وعلى أنَّ (لَوْ) تقبل الاستعمال في سياقات تُجْريها على معنى الزّمان المستقبل، فأشهر استعمالاتها لإفادة الزّمان تُحمل على دلالة الماضي، وعلى أنّها لإفادة امتناع كان في الماضي ويتّصل بزمان المتكلّم. ونحن نطلب وصْفَها بالتّكافؤ، نُجْريها على أنّها موضوعة لإفادة امتناع الأوّل لِامتناع الثّاني أو امتناعِ الثّاني لِامتناع الأوّلِ. ونريد أن نؤلِّفَ بين الرّأيَين المختلفَين في سبب الامتناع. فهي تستجيب للرأيَين أو التّعريفَين المذكورَين. وهذا التّأليف يستتبع أن نضَع أنّها موضوعة لإفادة التّكافؤ. وتبدو دلالتها الأساسيّة هي امتناع شرْطِها في الزّمان الماضي وأنّ ذلك الامتناع في الماضي، يمكن أن يستتبع امتناع الجواب. فبِناء على تعريف (لوْ) بأنّها تفيد التّكافؤ، يكون قالبُ تركيبها هو (↔ • ~). وهو قالب يجمع رابِط التّكافؤ وعامِل السّلب أو النّفي. ويستوي أن يكون السّلب قيدا على الشّرط وأن يكون قيدا على الجواب. فأيُّ السّلبيْنِ هو مستلزِم للسّلب

الآخر، بسبب رابِط التّكافؤ. أمّا بِناء على تعريف (لَوْ) بأنّها تفيد دلالة الاستلزام، فيكون قالَب تركيبها هو (← • ~). وهو مثال يحتمِل التّأويل على امتناع الأوّل لِامتناع الثّاني، والتّأويل على امتناع الثّاني لِامتناع الأوّلِ.

نواصل التّحليل اللّسانيّ، بالنّظر في مبحثيْن آخرَين. فالأوّل هو تمثيل ترابُط التّكافؤ والسّلْب وتمثيل ترابُط الاستلزام والسّلب، بمنوال المربّع المنطقيّ. وهو مربّع تقابُل القضايا المنطقيّة، بالتّضادّ والتّناقض والاستلزام وما تحت التّضادّ. وسنَعْرض جداول تقصّيْنا بها أن يكون التّحليل اللّسانيّ موافقا للتّحليل المنطقيّ.، فثبَت التّوافق، في سياقات دون أخرى. ثمّ تناولْنا البنية (إنْ وفقطْ إنْ)، نريد تمثيل دلالتها على التّكافؤِ بنظام المربّع المنطقيّ. أمّا المبحث الثّاني فهو فكرة نقترحها قدْ تبلُغُ، مع الاصطلاح أو التّوافق، مَبْلَغَ الوَضْعِ اللّغويّ أو الدّلاليّ.

لقد عرَض ابن هشامٍ آراء النّحويّين في (لَوْ)، يُحصيها ويفكّر فيها. فذكر أنّ (لَوْ) تفيد "عَقْد السّببيّة والمسبَّبيّة بين الجملتين بعدها"، يريد الشّرطَ وجوابَه، وتفيد "تقييد الشّرطيّة [الّتي هي ذاك العَقْدُ] بالزّمن الماضي"، وتفيدُ "الامتناع". وهو الّذي اختلفتْ فيه النُّحَاةُ. فهم منْ بين قائلٍ أنكرَ إفادتها للامتناع وأبرأها منه البتّةَ، وقائلٍ بامتناعِ شرْطها وجوابها جميعا. وهي، عند ابن هشامٍ، مقالةٌ باطلةٌ. وقد احتجّ عليها بقول الله؛ تعالى؛ "وَلَوْ أَنَّنَا نَزَّلْنَا إِلَيْهِم الْمَلَائِكَةَ وَكَلَّمَهُمُ الْمَوْتَى وَحَشَرْنَا عَلَيْهِمْ كُلَّ شَيْءٍ قُبُلًا مَا كَانُوا لِيُؤْمِنُوا" (الأنعام، من الآية 111). واحتجّ عليها، أيضا، بقول الله؛ تعالى؛ "وَلَوْ أَنَّمَا فِي الْأَرْضِ مِنْ شَجَرَةٍ أَقْلَامٌ وَالْبَحْرُ يَمُدُّهُ مِنْ بَعْدِهِ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَا نَفِدَتْ كَلِمَاتُ اللَّهِ" (لقمان، من الآية 27). ثمّ شرَح فكرته. فقال:

"وبيانه أنّ كلّ شيءٍ امتنع ثبت نقيضه، فإذا امتنع "ما قام" ثبت "قام"، وبالعكس، وعلى هذا فَيلزم على هذا القول في الآية الأولى ثبوتُ إيمانهم

مع عدم نزولِ الملائكة وتكليمِ الموتى لهم وحشْرِ كلّ شيءٍ عليهم، وفي الثّانية نفادُ كلمات الله مع عدم كون كلّ ما في الأرض من شجرة أقلاما تكتب الكلمات وكون البحر الأعظم بمنزلة الدّواة وكون السّبعة الأبحر مملوءة مدادًا وهي تمدّ ذلك البحر" (الأنصاريّ، 1998: 257).

فذلك التّأويل هو بخلاف القَصْدِ والحقائقِ المقرَّرة، في القرآن. فيَلْزَمُ، من ذلك الشّرْح ومن بطلان لوازم القوْل بإفادة (لَوْ) لِامتناع شرطها وجوابه جميعا، بُطْلَانُ الفكرة الأولى، أي وضع (لوْ) للدّلالة على امتناع الشّرط والجواب. وقد أتَينا بكلام ابن هشامٍ مطوَّلا، ولقدْ أمكَنَ الاختصارُ، لغاية بعيدة. وهي أنْ نُراقب أثر المنطق في تحليلات النَّحْو. ولا نَقِفُ، عند قول ابن هشام في اقتسام النّقيضيْن لحُكمَي الصّدق والكذب. فذلك بعض مرادنا. بل نهتمّ، أيضا، بقوله "وعلى هذا فيَلْزم على هذا القوْل"، نريد التّنبيه إلى أنّ الاستلزام المعتمِد على أنّ النّقيضَين يقتسمان الصّدق هو، في كلام ابن هشام، من اللّغة الواصِفة أو لغة التّحليل ومن لغة اللّغة الموصوفة أو لغة التّداول. ثمّ أتبع تعليقا له على رأي ثالث في ضبط دلالة (لَوْ). وهي دلالة امتناع شرطها خاصّة، والجواب يمكن أن يمتنع ويمكن أن يَثْبُت، إلّا أن يكون "مساوِيًا للشّرْط في العموم كما في قولك: "لوْ كانت الشّمسُ طالعةً كان النّهارُ موجودًا"". فَفي هذا السّياق، يمتنع الجواب، وقد امتنع الشّرْطُ، "لأنّه يَلزَمُ من انتفاء السّبب المُساوي انتفاءُ مسبَّبِه، وإنْ كان أعمَّ كما في قولك: "لوْ كانت الشّمسُ طالعةً كان الضّوءُ موجودا" فلا يَلْزم انتفاؤه وإنّما يَلزم انتفاء القدر المساوي منه للشّرط، وهذا قول المحقِّقين" (الأنصاريّ، 1998: 257). ولنا من هذا غاياتٌ. فمنها أن نبيّن أنّ (لَوْ)، على هذا التّأويل وعند القول بأنها تفيد امتناع الشّرْط من غير اضطرارٍ إلى منع الجواب، تكافئ دلالة (إنْ) من وجْهٍ. وهو أنّ جواز اجتماع امتناع الشّرْط وثُبُوت

الجواب يكون، معَهُ، الشّرط على شرطا كافيا لا ضروريّا، كشرْط (إنْ)، يجُوزُ أن ينتفيَ ويثبُتَ الجوابُ. وغايةٌ ثانيةٌ هي النّظر إلى الرّابط الّذي يمكن أن يؤلِّفَ بين الشّرْط والجواب وسمّاه ابنُ هشامٍ بالتّساوي. وهو يريد بذلك تكافؤهما. فعند انتفاء التّساوي، يكون استلزامُ الانتفاء على القدْر المساوي من الجواب للشّرْط. وفي قول ابن هشام "لأنّه يَلْزَمُ من انتفاء السّبب المساوي انتفاءُ مسبَّبِه" صياغة لقانون أوّليّ أو لقاعدة كلّيّة. وهي صياغة تتضمّن جدولا لشروط التّكافؤِ. أمّا الغاية الثّالثة فهي أنْ المثال الّذي استعمله ابن هشامٍ، "لوْ كانت الشّمْسُ طالِعَةً كان النّهارُ موْجودًا" هو يذكّر مثالا من تقاليد المنطق اليونانيّ مُثبَت في تأريخ بلانشي للمنطق (BLANCHÉ, 1984: 94-95) وذاك المثال هو: «S'il est jour, il fait clair». ولا نعني أنَّ جماعةً من النّحويّين قد نظروا في المنطق اليونانيّ، على أنّها فكرة راجحة. ليس هذا قصدنا. ولا ضَير في أن يكونوا اطّلعوا على المنطق اليونانيّ. ولكنّنا نريد إظهار توافق النّحو والمنطق. وقد يكون ابنُ هشامٍ ممّن اطّلَعَ منطقَ اليونان وعرَفَ نظامَهُ وقوانينهُ. وقدْ لا يكونُ اطّلَعَ على شيء من ذلك. بل امتنعَ. غير أنّ ابن هشام قد فاز بوصْف تراواهُ الدّارسون عن ابن خلدون "أنْحَى من سيبويْهِ". وتدلّ تحليلاته النّحويّة على أنّه قد أتقن استعمال بعض مهارات صناعة المنطق، وأنّه قرّب بينها وبين صناعة النّحو. ولقد أجمَل ابنُ هشام، في أحكام (لَوْ). قال: "ويتلخّص على هذا أن يقال: "إنّ "لَوْ" تدلُّ على ثلاثة أمورٍ: "عَقْد السّببيّة والمسبَّبيّة" و"كونها في الماضي" و"امتناع السّبب"".

إذا انطلقنا من تأويلِ (لَوْ) على دلالة تَسَاوِي الملزوم واللّازم، أي على أنّها عامِل للتّكافؤِ، في نحو اللّسان العربيّ، لم يتيسّر استعمالُها رابِطا في قضايا منطقيّة متقابلة بنظام المربّع المنطقيّ. فالصّورة القضويّة (ض ↔ ط)،

إذا طلبنا لها صُورة قضويّة مضادّة، وجدنا البنية (ض ↔ ~ ط) موافقة للغرض. أمّا البنية المناقضة لها فهي (ض ↮ ط). وهي بنية تفيد سلب التّكافؤ. ولكنّ البنية الّتي رشّحناها لتقابُل التّضادّ لم تُجِبْ إلى جدول شروطه الصّدقيّة. وأجابت البنية الّتي رشّحناها للدّلالة على تقابُل التّناقض إلى نظام اقتسام الصّدق والكذب الّذي يسيّر ترابُط القضيّتين المتناقضتين. هذا النّظام من حساب الصّدق والكذب هو جارٍ في المنطق الثّنائيّ. وهو المنطق الّذي لا يُقِرّ إلّا قيمتَين صدقيّتين هما الصّدق والكذب. ففي هذا المنطق، إذا صدقَت القضيّة المقدَّمة أو المستلزِمة، استتبع ذلك صدق القضيّة التّالية أو المستلزَمة. فإذا تبيّن أنّ القضيّة التّالية كاذبة، استتبع ذلك أنّ القضيّة المقدَّمة كاذبة. لكن لا يمتنع أن تتبيّن القضيّة المقدّمة كاذبة والقضيّة التّالية صادقة. أمّا القضيّتان المتضادّتان فلا تجتمعان على الصّدق. وهذا يعني أنّ صدق إحداهما يستتبع كذب الأخرى. لكن قد تجتمعان على الكذب. فإذا تبيّنتْ إحدى المتضادّتين كاذبة، لم يستتبع ذلك كذب الأخرى ولا صدقها. وأمّا القضيّتان المتناقضتان، أبدًا، فهما تقتسمان الصّدق والكذب دائما. فأيّهما كذبتْ، صدقَت الأخرى. وأيّهما صدَقت، كذبت الأخرى. وأمّا ما تحت التّضادّ فهو تضادّ القضيّتين التّاليتَين أو المستلزَمتين من القضيّتين المتضادّتين. فإحداهما قضيّة جزئيّة موجبة مستلزَمة من قضيّة كلّيّة موجبة. والأخرى جزئيّة سالبة مستلزَمة من كلّيّة سالبة. وهما لا تجتمعان على الكذب لكن يمكن أن تجتمعا على الصّدق. ونقترح، في ما يلي، الجدولَ (63). وفيه، نستعمل (↮) رمزا لسلب التّكافؤ. ونستعمل (↚) رمزا لسلب الاستلزام. و(ض) و(ط) رمزان لقضيّتيْن. و(ص) و(ك) رمزان، بالتّوالي، لقيمتَي الصِّدْق والكذب. وفي الجدول (63) مواضع مشغولة بـ(Ø) تريد أن تُمْلَأَ بأشكال قضويّة موافقة للحساب. فمركز التّقابُلِ

من الجدول هو الشّكل القضويّ (ض ↔ ط). وهو الشّكل الّذي يقع، عند بناء المربّع المنطقيّ، على النّقطة العليا اليمنى القصوى. ونقترح، في الجدول (64)، صُوَرا قضويّة، لملء المواضع الشّاغرة من الجدول (63)، تكون كلّ صورة منها مجيبة إلى شروط الصّدق الّتي تحتها في واديها.

(63)

ض	ط	ض ↔ ط	أشكال مضادّة لـ(ض ↔ ط)			شكل مناقض لـ(ض ↔ ط)	أشكال لازمة من (ض ↔ ط)			
			Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
ص	ص	ص	ك	ك	ك	ك	ص	ص	ص	ص
ص	ك	ك	ص	ك	ك	ص	ص	ك	ك	ص
ك	ص	ك	ك	ص	ك	ص	ص	ك	ص	ك
ك	ك	ص	ك	ك	ك	ك	ص	ص	ص	ص

(64)

ض	ط	ض ↔ ط	أشكال مضادّة لـ (ض ↔ ط)			شكل مناقض لـ(ض ↔ ط)	أشكال لازمة من (ض ↔ ط)			
			ض ↚ ط	ض ↛ ط	ض ↔ ~ ض	ض ↮ ط	ض ↔ ض	ط ↔ ض	ض ← ط	ض → ط

ص	ص	ص	ك	ك	ك	ك	ص	ص	ص
ص	ك	ك	ص	ك	ك	ص	ص	ك	ص
ك	ص	ك	ك	ص	ك	ص	ص	ك	ك
ك	ك	ص	ك	ك	ك	ك	ص	ص	ص

فالجدولان (63) و(64) قائمان على بنية مركزيّة هي (ض ↔ ط). وهي خطاطة صوريّة تدلّ على أنّ القضيّتين (ض) و(ط) هما متكافئتان. وهذا يعني أنّ خطاطة التّكافؤ تلك أو كلّ قضيّة مركّبة تنصبّ فيها هي تكون صادقة، عند اجتماع (ض) و(ط) أو القضيّتين المكوّنتين لقضيّة التّكافؤ المركّبة على الصّدق، وعند اجتماعهما على الكذب. لكن ورد، في الجدول (63)، مواضِع شاغرة. وقد كان قصدُنا أن ننجز أنواعا من حساب شروط الصّدق لنستنتج منها الخطاطات القضويّة المستجيبة لها. ولذلك، ملأنا مواضع الشّغور، في (64)، بخطاطات مناسبة للحساب. ويُظهر الجدول (64) أنّ كلّ واحدة من الخطاطات القضويّة (ض ↚ ط) و(ض ↛ ط) و(ض ↔ ~ض) هي خطاطة مضادّة للخطاطة المركزيّة (ض ↔ ط)، لأنّ كلّ واحده منها توافق الخطاطة المركزيّة في صدق، في أيّ مستوى أفقيّ. لكنّ بعضها كان موافقا لها في الكذب. فالقضيّتان المتضادّتان لا تتّفقان على صدق لكن يمكن أن تتّفقا على كذب. وبين هذا وذاك، يمكن أن تتقابلا بالصّدق والكذب. هذا يعني أنّ الجدول أنّ الجدول (64) ليس جدولا لعقلانيّة المنطق الثّنائيّ الّتي تستوجب أن يكون للضّدّ ضدّ واحد.

وكذلك، صُغنا أربع خطاطات قضويّة يصحّ أن تكون مستلزَمة من الخطاطة المركزيّة (ض ↔ ط). فمن قواعد الاستلزام المادّيّ، في علم المنطق، ومن قواعد الشّرط الممكن في النّحو واللّسانيّات أنّ صدق الشّرط يستلزم صدق الجواب، وأنّ كذب الجواب يستلزم كذب الجواب. لكن لا

مانع من اجتماع كذب الشّرط وصدق الجواب، ولا من كذب الشّرط وكذب الجواب. فَفي جميع هذه الوضعيّات، يظلّ الاستلزام صادقا. ولا يُبطله إلّا أن يجتمع صدق الشّرط وكذب الجواب. ويُظهر الجدول (64) أنّ الشّرط لا يستلزم جوابا واحدا بل أكثر من ذلك. هذا الحساب يؤيِّد منوالنا الّذي سمّيناه بالمربّع النّحويّ والبلاغيّ (العامريّ، 2016 ب: الباب 3)، ويستحثّنا إلى إنجاز التّحليلات الكافية لفكرة منوال آخر كنّا طرحناها، باختصار شديد، في بحث سابق، هي فكرة تمثيل النّظام النّحويّ والعقلانيّة اللّسانيّة بمنوال يرتسم برسم المكعّب، على أن يتمّ تمثُّل المكعّب بخطاطة ذهنيّة جامعة لمربّعات لسانيّة كثيرة (العامريّ، 2017: 237-238).

عند المقايسة بين الجدول (63) والجدول (64)، نتبيّن أنّ الأوديةَ الرّابعَ والخامسَ والسّادسَ تَليق بضبط الصّورة القضويّة المضادّة للصّورة (ض ↔ ط)؛ ونتبيّن الواديَ السّابعَ، وحده، ضابطا لشروط الصّورة القضويّة المناقضة للصّورة (ض ↔ ط). ونتبيّن أنّ بقيّة الأودية كلّ واحدٍ منها يليق بشروط القضيّة المستلزَمة من نفس تلك الصّورة القضويّة المركزيّة، (ض ↔ ط). ويَظهر سادسُ الأودية عبثا من القول لا يفيدُ. وهو المعروف، عند المنطقيّين، بالتّناقض (la contradiction). أمّا ثامنها فيَضبط ما يسمّى، في علم المنطق، بالمحصّلة أو البداهة (la tautologie). فهي صدق محض. أمّا تاسع الأودية فهو مكافئ للثّالث، لأنّهما متّفقان في القِيَم الصّدقيّة. فطائفة من تلك الأودية هي محدّدة لشروط صدق مجموعة من الصّوَر القضويّة تركّبُها عواملُ من مجموعة ستّةَ عشرَ عاملا منطقيّا(BLANCHÉ, 1996: 48)، إذ جمع بلانشي ستّة عشر عاملا مستعمَلا في المنطق الثّنائيّ، في جدول واحدٍ.

ينظّمها المنطق الثّنائيّ. فكلّ عاملٍ منها يربط بين قضيّتيْن أو صورتيْن قضويّتيْن. وعامِل التّكافُؤ هو أحدها. وقد حاول المناطقة وفلاسفة المنطق ردّها إلى عدد محدود من العوامل الأوّليّة. ولكنّهم اختلفوا في الضّبط. ونحن نقترح تركيب مقابلات الصّورة القضويّة (ض ↔ ط)، بالمربَّع (65). ونطوّره إلى المربّع (66)، باستعمال الأوزان الصّرفيّة في قوالب الشّرط وجوابه. هذا المربّع هو الرّسم الّذي يرتسم به نظام التّقابل المنطقيّ الّذي أنشأه أرسطو، في منطقه (ARISTOTE, 1997). وقد اهتممنا بمربّع المنطق الأرسطيّ، في أكثر من واحد من بحوثنا. فالقضيّتان المتقابلتان على الضّلع الأفقيّ الأعلى متضادّتان. فهما لا تجتمعان على الصّدق. والمتقابلتان على الضّلع الأفقيّ الأدنى هما تحت التّضادّ. فلا تجتمعان على كذب. والقضيّتان المتقابلتان عموديّا على الضّلع الأيمن بينهما رابِط الاستلزام. فصدق العليا يستلزم صدف الدّنيا. وكذب الدّنيا يستلزم كذب العليا. فالعليا مستلزِمة. والدّنيا مستلزَمة. وكذلك تقابلُ اللّتين على الضّلع العموديّ الأيسر. وكلّ قضيّتين متقابلتين على قُطر هما متناقضتان أو متعاندتان. فلا تجتمعان على صدق ولا على كذب. ويرمز إلى التّناقض أو الفصل الإقصائيّ، في المنطق الصّوريّ المعاصر، بِـ(w). وتقابلات المربّعين الأساسيّين (65) و(67) هي من اختراعنا. وهي مستجيبة لحساب تقابل القضايا المنجَز في المنطق الأرسطيّ، وفي منطق القضايا المعاصر.

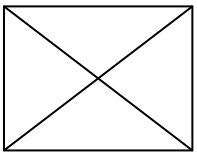
(65)

(ض ↔ ط) (ض ↮ ط)

(ض ← ط) (ض ↛ ط)

(66)

(لَوْ فَعَلَ1 لَفَعَلَ2)　　(لَوْ فَعَلَ1 لَمَا فَعَلَ2)

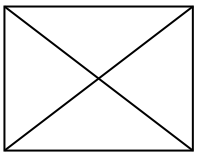


(لَوْ فَعَلَ1 لَفَعَلَ2)　　(لَوْ فَعَلَ1 لَمَا فَعَلَ2)

سيبدو غريبا، في المربّع (66)، اتّفاق القالبين الأعليين واتّفاق القالبين الأدنيين. ونفسّر ذلك بأنّ (لَوْ) الّتي في الموضعَيْن الأعليَيْن هي غير (لَوْ) الّتي في الموضعيْن الأدنيَيْن. ففي الأعلى، هي تفيد دلالة التّكافؤ. وفي الأدنى، هي تفيد دلالة الاستلزام. وهما دلالتان مُناسبتان، بالتّوالي، لحُكم امتناع الشّرط والجواب جميعا، ولحُكم امتناعِ الشّرْطِ، والجوابُ إمّا إلى امتناعٍ وإمّا إلى ثبوت. ولكنّ هذا التّفسير يحتاج إلى علامة أو قرينة تفرّق بين (لَوْ) المفيدة للتّكافؤ و(لَوْ) المفيدة للاستلزام. ولذلك، ولمزيد التّوضيح، نقترح المربّع (67) والمربّع (68)، على التّوالي. أمّا المربّع (69) فلِاستعمال صياغات لسانيّة تفيد دلالات معجميّة لتقريب الحساب من الفهم.

(67)

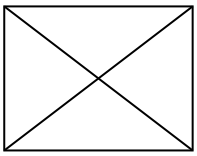
(ض ↔ ط)　　(ض ↛ ط)



(ض ⟶ ط)　　(ض ⇸ ط)

(68)

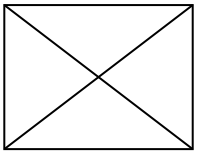
(لَوْ فَعَلَ1 لَفَعَلَ2) (لَوْ فَعَلَ2 لَمَا فَعَلَ1)



(لَوْ فَعَلَ2 لَفَعَلَ1) (لَوْ فَعَلَ1 لَمَا فَعَلَ2)

(69)

(لَوْ جَدَّ لَوَجَدَ) (لَوْ وَجَدَ لَمَا جَدَّ)



(لَوْ وَجَدَ لَجَدَّ) (لَوْ جَدَّ لَمَا وَجَدَ)

فـ(لَوْ)، على هذه المربّعات الثّلاثة، هي موصوفة بتأويل التّكافُؤِ. فقد وضَعْنا، على المربّع (67)، عاملَيْن مختلفيْن، مع تصرّفٍ في إعمال الإيجاب والسّلب فيهما. فهُما تكافؤ مع إيجابٍ ومع سلْبٍ، واستلزامٌ معكوسٍ أو مردودٍ بتقديم القضيّة التّالية إلى محلّ القضيّة المقدَّمة أو المستلزِمة، مع إيجابٍ ومع سلْبٍ. فلم يستجب نظام التّقابل المنطقيّ إلى إيراد عامل التّكافؤ على أطراف المربّع الأربعة، مع إيجابٍ فقطْ أو مع إيجابٍ وسلْبٍ. فَأمّا معَ سلْبٍ فقطْ فيَخرُجُ عن خصوص هذا التّأويل ويُخرِجُ التّكافؤَ عن غاية الطّلَبِ. ولقد ذكرْنا، من قريبٍ، أنّ التّضادّ والتّناقضَ يصيران متكافئين، عند تمثيلهما، على التّوالي، بالصّورتين القضويّتين (ض ↔ ~ ط) و(ض ↮ ط). وقد يمكن إتمام التّربيع مع التزام عامل التّكافؤِ، إذا كان عاملا يؤلِّفُ

بين قضايا مركّبة تركيبا مديدا. وهي فكرة مرتهَنة بالاختبار والبرهنة. ولا يدخل هذا، في غرضنا المطلوب بهذا البحث.

لقد هممْنا بتحليل تأويلٍ لِـ(لَوْ) يفيد أنّها موضوعة للدّلالة على الامتناعيْن جميعًا، أي امتناع الشّرط لِامتناع الجواب وامتناع الجواب لِامتناع الشّرط. هذا التّأويل المؤلِّف بين التّعريفين يتهيّأ أن يكون أساسا لمفهوم التّكافؤ. وذلك يمكّننا من تركيب صُوَر قضويّة متّصلة بالقالب المركزيّ (ض ↔ ط). ونحن نسوقُ تلك الصُّوَر، في الجدولَيْن (70) و(71)، لنُظهر أنّ البنية (ض ↔ ط) تحتمل أكثر من نقيضٍ، خلافا لما يستوجبه المنطق الثّنائيّ، وأكثر من لازمٍ أو قضيّة مستلزَمة وأكثر من مضادّ بالاستلزام أو مقابِل تحت التّضادّ الأعلى. وهذا يؤيّد وجاهة تطويرنا للمربّع المنطقيّ إلى مربّع نحويّ بلاغيّ يتركّب بتقابلات القضايا المنطقيّة وقانون الاسترسال، ويؤيّد وجاهة تفكيرنا في تطويره إلى مكعّب يُستعمل أساسا لتحليل الأنظمة اللّسانيّة الطّبيعيّة (العامريّ، 2016 ب: الباب 3).

(70)

ض	~ ض	ط	~ ط	ض ↔ ط	ض ~ ↔ ط	ض ↮ ط	ض ~ ↮ ط	ض • ط	ض w ط
ص	ك	ص	ك	ص	ك	ك	ص	ص	ك
ص	ك	ك	ص	ك	ص	ص	ك	ك	ص
ك	ص	ص	ك	ك	ص	ص	ك	ك	ص
ك	ص	ك	ص	ص	ك	ك	ص	ك	ك

فكلّ واحدة من الخطاطات الواردة في الأودية السّادس والسّابع والعاشر هي مناقضة للخطاطة المركزيّة (ض ↔ ط). فعند النّظر في

المستويات الأفقيّة الأربعة الّتي تُظهر الوضعيّات الصّدقيّة للخطاطات القضويّة أو تُظهر شروط صدقها وكذبها، نتبيّن أنّ كلّ واحدة من الخطاطات الثّلاث المشار إليها بذكر أوديتها العموديّة هي معاندة لتلك الخطاطات المركزيّة، صدقا بكذب، وكذبا بصدق، أي متى صدقت المركزيّة كذبت الخطاطات الثّلاث المشار إليها، ومتى كذبتْ تلك، صدقتْ هذه. وهو تقابُل القضيّتين المتعاندتين. وهذا يعني أنّ لتلك الخطاطة المركزيّة أكثر من نقيض. فهي مجاوزة لعقلانيّة المنطق الثّنائيّ. وتستوجب أن ترتسم على أكثر من مربّع منطقيّ. ولهذا اقترحنا التّمثيل الدّلاليّ والبنيويّ بشكل المكعّب الهندسيّ. وهو شكل فضائيّ. ويبدو مناسبا لأنشطة التّمثّل العرفانيّ، غير أنّه يظلّ معتمدا على عقلانيّة منطقيّة صارمة.

(71)

ض	~ ض	ط	~ ط	ض ↔ ط	~ ط ← ض	~ ط ← ~ ض	ض ← ~ ط	ض ← ط	~ ض ← ط	~ ض ← ~ ط
ص	ك	ص	ك	ص	ص	ص	ك	ص	ص	ص
ص	ك	ك	ص	ك	ص	ك	ص	ك	ص	ص
ك	ص	ص	ك	ك	ص	ص	ص	ص	ص	ك
ك	ص	ك	ص	ص	ك	ص	ص	ص	ك	ص

وتُظهر شروط الصّدق المحصاة في الوادي السّابع من الجدول (71) أنّ الخطاطة القضويّة المترئّسة له هي مستلزَمة من الخطاطة المركزيّة المترئِّسة للوادي الخامس. فالصّدق في الخامس يستلزم صدقا في السّابع. والكذب في الخامس يستلزم صدقا أو كذبا في السّابع. وورد كذب وحيد في السّابع.

واستلزم كذبا في الخامس، في نفس مستواه. وخطاطة الوادي التّاسع هي، أيضا، مستلزَمة من خطاطة الوادي الخامس المركزيّة. وخطاطة السّابع مكافئة لخطاطة التّاسع، لاتّفاقهما صدق وكذبا. وخطاطة الوادي الحادي عشر هي، أيضا، مستلزَمة من الخطاطة المركزيّة. ولكنّ شروط صدقها لا توافق شرط صدق الخطاطتين الأخريين المستلزَمتين من الخطاطة المركزيّة. وهذا يعني أنّه إذا استلزمت قضيّة ما قضيّتين اثنتين، فلا يستتبع ذلك أنّ المستلزَمتين متكافئتان. وكلّ واحدة من خطاطتَي الواديين السّادس والثّامن هي مضادّة بالاستلزام للخطاطة المركزيّة (ض ↔ ط)، أو تقابِلها تحت التّضادّ، أو برابط الفصل غير الإقصائيّ. فلا تجتمعان على كذب. لكن لا مانع من اجتماعهما على الصّدق ولا من اختلافهما صدقا وكذبا.

لقد اهتمّ النُّحاة بتعليل جزم فعل الشّرط وجزم فعل الجواب. فهُم من بين قائلٍ بأنّ الجازم لهما جميعا كلمة الشّرْطِ، وقائلٍ بعملِ كلمة الشّرط في الشّرط وعملهما معًا في فعل الجواب، ومن بين قائل بجزم فعل الشّرط بكلمة الشّرط وجزم فعل الجواب بفعل الشّرط، من غير أن تتوصّل الأداة إليه، وقائلٍ بجزم الشّرط بالأداة وجزم الجوابِ بالجوار. وقد قال غير هؤلاء بغير هذا. وهي تعليلات معروضة في شرح الأستراباذيّ لكافية ابن الحاجب النّحويّ، في باب "جوازم الفعل المضارع"(الأستراباذيّ، 1998: 83/4-127). فبناءً على ذلك، ومع تحليلاتنا المنجَزة في هذا البحث، نقترح فكرة؛ وندعو إلى التّواضع عليها. وهي أن نتّخذ بنية الشّرْطِ والجواب الّتي تُصاغُ باستعمال الجزْم في فعل الشّرط وفي فعل الجواب بنيةً للتّأويل على إفادة التّكافؤ، أي تكافؤ الشّرط والجواب. وهي بنيةٌ تُركّبها (إِنْ) بمضارعيْن مجزوميْن وتُركّبها أسماء الشّرط، متأوَّلةً على دلالة حرف الشّرط (إِنْ). وتُترك أبنية الشّرط والجواب الّتي تستعمَل، فيها، (إِنْ) دون جَزمَين بل بجزم

واحـد أو دون جـزم. ونسـتثني مـن ذلـك الجـزمَ بحـرف النّفـي (لـمْ). فهـو محسـوب علـى الفئـة الثّانيـة. فيكـون تـرك الجـزم الّـذي نقـيم عليـه مقترحنـا، باسـتعمال صـيغة الفعـل الماضـي أو اسـتعمال الفـاء فـي الجـواب. ونعلّـل مقترحنـا هـذا بأنّـه لمّـا أمكـن أن يكـون الشّـرط جازمـا للجـزاء أو مـؤثِّرًا فـي جزمه، لم يَبعـد أن يكـون عمـل الجـزم أو المشـاركة فيه مؤيِّدا لتأويـل الشّـرط على الكفاية والضّرورة معا. فيكون جزم الجواب مفسَّرا بإفادة دلالة التّكافؤ بين الشّرط والجواب. والقضيّتان المتكافئتان هما متوافقتان في الصّدق وفي الكذب. ونحن نجِد، في التّراث النّحويّ، حدوسا أنتجها النّشاط اللّسانيّ تؤيّد مقترحنا هذا. قال الأستراباذيّ (الأستراباذيّ، 1998: 113/4):

"والأجود كونهما مضارعين، تطبيقا للّفظ بالمعنى، ثمّ كونهما ماضيين لفظًا، نحو: "إن ضربتني ضربتك"، أو ماضيين معنى، نحو: "إن لم تضربني لم أضربك"، أو أحدهما ماضيًا لفظًا والآخر معنى، نحو: "إن ضربتني لم أضربك"، و"إن لم تضربني ضربتك". وإن تخالفا ماضيا ومضارعا، فالأَولى كون الشّرط ماضيًا والجزاء مضارعا، كقوله تعالى: "مَنْ كَانَ يُرِيدُ الْحَيَاةَ الدُّنْيَا وَزِينَتَهَا نُوَفِّ إِلَيْهِمْ" [هُود، 15]، وعكسه أضعف الوجوه، نحو: "إنْ تزرْني زرتك"، لأنّ الأداة إذن تـؤثّر فـي الفعـل الأَبعـد، بنقلـه إلـى معنـى المستقبل، من غير أن تؤثِّر في الأقرب شيئًا يغيِّر المعنى".

وإن كان الأستراباذيّ قد ضعّف استعمال المضارع المجزوم في شرط (إنْ) مع صيغة ماضٍ في جوابه، فالأندلسيّ قد منع منه، ولم يستثن من ذلك، إلّا مـع الضّـرورة. وهـي لا تكـون إلّا فـي الكـلام المصـطنع لغـرض مـن الأغـراض، غيـر التّـداول فـي المجتمـع اللّسـانيّ. قـال، فـي سـياق نظـره فـي "الجـازم لفعلـين": "ولا يجـيء الأوّل مضـارعا والثّـاني ماضـيًا إلّا ضرورة"(الأندلسيّ، 1982: 82). وعليه، ومتى تمّ إقرار مقترحِنا والتّواضع

عليه، فنحن نضَع البنيتين الآتيتين (72) و(73)، لتستعمَلا خطاطتين لسانيّتين لتوليد دلالة التّكافؤ من النّظامين التّصريفيّ والتّركيبيّ. ويمكن تعجيمهما بوحدات لسانيّة إحاليّة، بالبنيتين اللّسانيّتين (74) و(75)، على التّوالي.

(72) (إِنْ يَفْعَلْ1، يَفْعَلْ2) ← (إِنْ لمْ يَفْعَلْ1، لمْ يَفْعَلْ2)

(73) (مَنْ يَفْعَلْ1، يَفْعَلْ2) ← (مَنْ لمْ يَفْعَلْ1، لمْ يَفْعَلْ2)

(74) إنْ يَخرجْ زيدٌ يَخرجْ عمْرو ← إنْ لم يَخرجْ زيدٌ لم يَخرجْ عمْرو

(75) مَنْ يَجتهدْ يَفُزْ ← مَنْ لم يَجتهدْ لم يَفُزْ

فهذه الأبنية اللّغويّة لا تصحّ في علم المنطق، لأنّ انتفاء القضيّة المقدَّمة لا يستلزم ضرورةً انتفاءَ القضيّة التّالية، ولأنّ المنطق يعطِّل قواعد النّظام الصّرفيّ المميِّزة بين الصّيَغ الفعليّة، في تحليلاته الصّوريّة. يستوي، في ذلك، منطقُ القضايا (La logique des propositions) ومنطقُ المحمولات (La logique des prédicats). فقد تصدق التّالية من جهة قضيّة أخرى. لكن إذا اعتُمِد مقترَحنا، واتُّخذ الجزم دليلا على تكافؤ الشّرط وجوابه، صار انتفاء الشّرط المجزوم يستتبع انتفاء الجواب. وعليه، يصير الشّرط المجزوم شرطَ ضرورة وكفاية، في نظام التّكافؤ، بعد أن لم يكن الشّرط إلّا شرط كفاية في نظام الاستلزام. فمقترحنا مرنهَن ببنية الجزم وبتعليل جزم فعل الجواب بعمل فعل الشّرط أو بمشاركته في عمل الجزم. وذلك أنّه إذا كان فعْل الشّرْط جازمًا لفعل الجواب وكان تأويلُ الجزم هو الإمكان، كان إعراب الجزم سببا لتعليق الفعل عن الوقوع وسببا لإدخاله في جهة الإمكان وإخراجه من جهة الوجوب. فإذا تعلّق جزم فعلِ الجواب بفعل الشّرط المجزوم، كان إمكان الجواب مشروطا، شرطَ ضرورةٍ، بإمكان الشّرط. وعليه، فمع نفي إمكان الشّرْط، ينتفي إمكانُ الجواب، ضرورةً. ومع

نفْي إمكان الجواب، ينتفي إمكانُ الشّرْطِ. واقتراحُنا هذا هو معروض للتّواضع عليه في تحليل نظام العربيّة اللّسانيّ. أمّا إذا لم يكن فعل الشّرط مجزوما، ولا فعل الجزاء، عاد الشّرط شرط كفاية لا ضرورة. فإن سُلِم لنا وأجيبَ إلى اقتراحنا، وَكَلْنا إلى الشّرْطِ الّذي فعْله صيغةُ ماض إفادةَ المشارَطة على الكفاية. وحينئذ، تكون المشارَطة استلزاما لا تكافؤا. وعليه، نقترح البنيات الأربع الآتية.

(45) (إِنْ فعل1، فعل2) ↚ (إِنْ لمْ يَفْعَلْ1، لمْ يَفْعَلْ2)

(46) (مَنْ فعل1، فعل2) ↚ (مَنْ لمْ يَفْعَلْ1، لمْ يَفْعَلْ2)

(47) إنْ خرج زيدٌ خرج عمْرو ↚ إنْ لم يَخرجْ زيدٌ لم يَخرجْ عمْرو

(48) مَن اجتهد فاز ↚ مَنْ لم يَجتهدْ لم يَفُزْ

فقد تمّ تعطيل الاستلزام، لأنّ الشّرط والجواب، في تلك البنيات ليسا مترابطَين بالتّكافؤ، بل بالاستلزام. لكن، على تأويل الاستلزام، تصحّ البنيات الأربع الآتية.

(49) (إِنْ فعل1، فعل2) ← (إِنْ لمْ يَفْعَلْ2، لمْ يَفْعَلْ1)

(50) (مَنْ فعل1، فعل2) ← (مَنْ لمْ يَفْعَلْ2، لمْ يَفْعَلْ1)

(51) إنْ خرج زيدٌ خرج عمْرو ← إنْ لم يَخرجْ عمْرو لم يَخرجْ زيدٌ

(52) مَن اجتهد فاز ← مَنْ لم يَفُزْ لم يَجتهدْ

خاتمة

لقد كان من أغراضنا، في هذا المقال، أن نحقّقَ شيئا من الّذي قد وَعَدْنا به من التّحويل الإبستمولوجيّ بين فعلمَي المنطق والنّحو. فما زلنا ننظر في بعض كتابات فلاسفة المنطق وبحوث المنطق الصّوريّ هذا وفي بعض الدّراسات اللّسانيّة والنّحويّة. نجري المقارنات والمقايسات. ونتحرّى إلى المفاهيم الأوّليّة والمقدّمات الكلّيّة والخطاطات الّتي لها صلاحية التّأثير في

تحليلات المنطق وتحليلات النّحو وفي جهود البرهنة المنجَزة، في هذين العلمين. فقد اخترنا أن يكون رابِط التّكافؤ المنطقيّ، (إنْ وفقطْ إنْ)، موضوعا للدراسة والتّفكير في بحثنا هذا. غير أنّنا لم نكتف بأنظمة تحليله في علم المنطق. فلم نعالجه معالجة الوحدة اللّسانيّة الواحدة، كما استعمله المنطق في تحاليله واستدلالاته. بل تناولنا عناصره اللّسانيّة ودلالاتها الوضعيّة. فنظرنا إلى حرف العطف وموضِعه من بنية رابِط التّكافؤ. ونظرنا إلى أنّه، في التّحليل اللّسانيّ، يمكن أن يؤلّف بين شرطين متّفقين في الدّلالة وأن يؤلّف بين شرطين مختلفين، وبين جواب. ولكنّه في التّحليل المنطقيّ، يستعمل رابِطا بين شرط واحد وجواب واحد. ويفيد التّكافؤ بين طرفَي التّرابط.

لقد اعتمدنا، في بحثنا، على بعض من الجداول الّتي أحصى بها المناطقة شروط صدق القضايا المنطقيّة. ورجعنا، في ضوئها، إلى بعض المتون النّحويّة. فلم نقع على أنّ التّفكير النّحويّ العربيّ كان مخالفا للتّفكير المنطقيّ. لا نريد بهذا الاستنتاج أنّ النّحويّين كانوا يمتثلون طريقة الفلاسفة. بل نعني أنّ النّحو والمنطق يبنيان عقلانيّة مشتركة ويستعملان قواعد تركيبيّة ودلاليّة تقبل الاستخلاص في خطاطات لسانيّة كلّيّة وتمثيلات ذهنيّة عامّة. وقد نوّهنا بتفرّد الأستراباذيّ، من بين النّحويّين واللّسانيّين، بتحليل دخول الشّرط على الشّرط. واستعملْنا بعض تحليلاته في تطوير تحليلات دلاليّة أقمْناها على تفكير فلسفيّ ومعالَجات إبستمولوجيّة. ولذلك، بدأنا بحثنا هذا بتأصيل فكرة التّكافؤ في التّفكير اللّسانيّ والتّفكير المنطقيّ. واستعملنا تحليلاتنا اللّسانيّة في معالَجة التّحليل المنطقيّ أو الفلسفيّ. وجعلنا قسمين، بعد ذلك، لدراسة التّكافؤ، مع اختلاف الشّرطين، ومع اتّفاق الشّرطين. وختمْنا البحث بقسم لتحليل نظام المشارَطة بالحرف (لوْ). وأجرَيْناها على

قواعد من استدلالات منطق القضايا. وقد حصّلنا، من تحليلاتنا، عددا من النّتائج نكتفي بذكر بعض منها. أمّا بقيّة النّتائج فهي مخالِطة للتّحاليل المنجَزة، في هذا البحث.

- عندما يعالِج التّحليل اللّسانيّ خطاطات بنيويّة ودلاليّة من الألْسِنة الطّبيعيّة، يكون محالِفا للتّحليل المنطقيّ، مستفيدا منه ومفيدا له. وحينئذ، يصير التّحليل اللّسانيّ عظيم الجدوى في استنتاج الأوائل العرفانيّة البشَريّة وصياغة خطاطات التّصوّرات الذّهنيّة. ويشترك النّحو والمنطق في إنتاج نفس العقلانيّة. ولذلك، اقترَحنا أطروحة الصَّورنة الطّبيعيّة الّتي تتمثّل في قدرة النّظام اللّسانيّ الطّبيعيّ على الاختزال البنيويّ والتّركيز الدّلاليّ. وهي صَوْرنة بينها وبين الصَّورنة المنطقيّة مشابَهات. وهذا من اهتمامات ما سمّيناه بفلسفة النّحو.

- في التّحليل اللّسانيّ، لا فرق بين الخطاطة (إنْ وفقط إنْ)، مع اتّفاق الشّرطين، والخطاطة (فقط إنْ). وإن بدَتْ هذه النّتيجة من البداهات، فإنّ البرهنة على البداهات هي نشاط ذهنيّ ولسانيّ متشعّب ومركّب. فالبرهنة على البداهات ليست من البداهات، لأنّ البرهنة عمليّة مركّبة والبداهة صياغة ساذجة وبسيطة.

- لمّا كانت بنية المشارَطة بالحرف (إنْ) استدلاليّة وناشئة من خطاطة رابِط الاستلزام الّذي يحتمل أن يصدق جوابه، مع صدق الشّرط ومع كذبه، كان هذا الشّرط أو المقدَّم شرط كفاية لا ضرورة. فلو كان شرط ضرورة، وكان كاذبا، أبطَل الاستلزام. وعند معالَجتنا لبنية دخول الشّرط على الشّرط، استنتجنا من تحليلاتنا، أنّه كلّما تركّبت بنية الشّرط، بدخول شرط على شرط وبدخول الثّاني على ثالث إلى ما لا يبدو ذا نهاية معلومة، ضعُف الشّرط الدّاخل والشّرط المدخول عليه عن قوّة شرط الكفاية. وذلك لأنّ بنية دخول

الشّرط على الشّرط ليست بنية جمع بين شرطين أو أكثر. بل هي بنيةُ تعليق تدخل على تعليق آخر. فيَعمل إمكان في إمكان عملا يُنتج دلالة البعد عن مفهوم الواجب.

- مع أنّ استعمال (لـوْ) في صياغة المشارَطة لا يجري على نظام الاستلزام المادّيّ المنطقيّ، فقد اقترحنا تصوّرا لتقابُل مجموعة من الخطاطات اللّسانيّة المستخدِمة لحرف الشّرط (لوْ)، تقابلا مستجيبا لأنظمة استعمال فئة من روابط منطق القضايا، على مقتضى قواعد المربّع المنطقيّ. هذا، مع أن المناطقة لم يهتمّوا بحساب الشّرط غير الواقعيّ، إلّا قليلا منهم من فلاسفتهم. وقد وجدْنا آراء بعض النّحاة في وصف المشارَطة الممتنعة المنجَزة بالحرف (لوْ) وفي وصف المشارَطة الممكنة المنجَزة بالحرف (إنْ)، آراءً ناتِجة عن تحاليل واستدلالات دقيقة ومتماسِكة. وهذا يدلّ على أنّ نسق التّفكير في التّراث النّحويّ لم يكن منقطعا عن أنساق التّفكير الفلسفيّ وتأصيل العِلم.

قد يبدو البحث في الخطاطات اللّسانيّة (إنْ...، فَـ...) و(إنْ...، فإنْ...، فَـ....) و(إنْ...؛ إنْ...؛ فَـ...) و(إنْ وفقطْ إنْ) و(إنْ فقطْ إنْ) و(فقطْ إنْ وإنْ) و(فقطْ إنْ إنْ) و(إنْ إنْ فقطْ) تكلّفا لإنجاز تحليلات متشعّبة ولِاستنتاج دلالات لا يحتاج إليها المجتمع اللّسانيّ في أنشطته التّداوليّة وأنظمة تعبيره اللّغويّة وإنتاجه للتّشابيه والاستعارات وغيرها من أبنية البلاغة. وقد يكون بعض هذا الرّأي قريبا من الفهم العامّ. ومع ذلك، فإنّ هذه الخطاطات اللّسانيّة مؤثّرة بقوّة في تصوّر سيناريوهات السّلوك البشريّ وتوقّع إمكانات الأعمال اللّغويّة والأعمال غير اللّغويّة. تلك الخطاطات، وغيرها معها، هي بالغة التّأثير في تدابير معالَجة الأزمات والحروب وسيناريوهاتها المتشعّبة وفي إنجاز دراسات المستقبليّات. هذا، علاوة على أنّ تلك الخطاطات

اللّسانيّة تبدو من أنشطة الدّماغ البشَريّ ومن نتائج اشتغال وظائفه العرفانيّة في معالَجة المعلومات وتشفيرها وإنتاجها. ولذلك، لن تبدوَ تلك الخطاطات اللّسانيّة بعيدة عن الآليّات الذّهنيّة المستعمَلة في التّمثّل والتّمثيل والتّنظيم والتّصنيف والتّحليل والاستنتاج. وهي آليّات مركزيّة في أنشطة بناء الأنطولوجيا العرفانيّة.

قائمة المراجع

1. المراجع العربيّة

- اِبن رُشد (أبو الوليد مُحَمَّد)، تلخيص كتاب العبارة، حقّقه د. محمود قاسم، وراجعه وأكمله وقدّم له وعلّق عليه د. تشارلس بترورث ود. أحمد عبد المجيد هريدي، الهيئة المصريّة العامّة للكتاب، 1981.

- اِبن رُشد، (أبو الوليد محمّد)، تلخيص كتاب القياس، حقّقه د. محمود قاسم، وراجعه وأكمله وقدّم له وعلّق عليه د. تشارلس بترورث ود. أحمد عبد المجيد هريدي، الهيئة المصريّة العامّة للكتاب، 1983.

- الأنصاريّ، عبد الله جمال الدّين اِبن هشام، مُغني اللّبيب عن كتُب الأعاريب، حقّقه وعلّق عليه د. مازن المبارك ومحمّد عليّ حمَد الله، وراجَعه سعيد الأفغانيّ، دار الفكر، بيروت، 1998، الطّبعة 1.

- اِبن يعيش، موفّق الدّين، شرح المفصّل، تحقيق وضبط وإخراج أحمد السّيّد سيّد أحمد، راجَعه ووضع فهارسه إسماعيل عبد الجوّاد عبد الغنيّ، المكتبة التّوفيقيّة، القاهرة، دون تاريخ.

- الأستراباذيّ، رضيّ الدّين، شرح كافية ابن الحاجب، قَدَّم له ووضّح حَواشيَه وفهارسَه د. إيميل بديع يعقوب، منشورات محمّد عليّ بيضون، دار الكتُب العلميّة، بيروت، 1998، الطّبعة 1.

- الأندلسيّ، محمّد بن يوسف بن حيّان، تقريب المقرَّب، تحقيق د. عفيف عبد الرّحمان، دار المسيرة، بيروت، 1982، الطّبعة 1.
- جحفة، عبد المجيد، 2006، دلالة الزّمن في العربيّة، دار توبقال للنّشر، الدّار البيضاء، الطّبعة 1.
- جحفة، عبد المجيد، 2013، ترجمة كتاب المنطق في اللِّسَانيّات، دار الكتاب الجديد المتّحدة، الطّبعة 1.
- الجرجانيّ، عبد القاهر، دلائل الإعجاز، تحقيق محمود محمد شاكر، القاهرة، مكتبة الخانجيّ، 1984.
- السّكّاكيّ، (أبو يعقوب يوسف)، مفتاح العلوم، تحقيق حمدي محمّدي قابيل، وقدّم له وراجعه مجدي فتحي السّيّد، المكتبة التّوفيقيّة القاهرة.
- سيبويهِ، أبو بشر عمرو، الكتاب، تحقيق وشرح عبد السّلام محمّد هارون، دار الجيل، بيروت، الطّبعة 1، دون تاريخ.
- العامِريّ، محمود عبّاس، 2016 أ، الجهات في الْمَنْطِق واللِّسَانيّات، الدّار التّونسيّة للكِتَاب، نُشِر في سلسلة كلام لسان، وهي سلسلة مديرها د. عبد السّلام عيساوي، تونس، الطّبعة 1.
- العامِريّ، محمود عبّاس، 2016 ب، الحساب الجِهيّ من المربّع المنطقيّ إلى المربّع النّحويّ، نشْر كلّيّة الآداب والفنون والإنسانيّات بمنّوبة ومجمّع الأطرش للكِتَاب المختصّ، تونس، الطّبعة 1.
- العامِريّ، (محمود عبّاس)، 2017، عَقْلُ العرَبيّة بحثٌ في استلزام الأشكال العقَديّة، الدّار التّونسيّة للكتاب، نُشِر في سلسلة كلام لسان، وهي سلسلة مديرها د. عبد السّلام عيساوي، تونس، الطّبعة 1.
- العامِريّ، (محمود عبّاس)، 2018، فَنُّ الطَّرِيقَةِ، نشْر كلّيّة الآداب والفنون والإنسانيّات بمنّوبة والدّار التّونسيّة للكِتَاب، نُشِر في سلسلة كلام لسان،

وهي سلسلة مديرها أ. د. عبد السّلام عيساوي، تونس، الطّبعة 1.
- العامِريّ، (محمود عبّاس)، 2019، مِنهاجُ العربيّة، الدّار التّونسيّة للكتابِ، نُشِر في سلسلة كلام لسان، وهي سلسلة مديرها أ. د. عبد السّلام عيساوي، تونس، الطّبعة 1.
- العامِريّ، (محمود عبّاس)، 2021، طُوبيقا1 إبطالٌ لدعوى عليّ عبد الرّازق، مجمّع الأطرش لنشر وتوزيع الكتاب المختصّ، تونس، الطّبعة 1.
- العامِريّ، (محمود عبّاس)، 2023 أ، مختصَرات في أنظمة الجهات مقدّماتٌ لفلسفة النّحو، مجمّع الأطرش لنشر الكتاب المختصّ وتوزيعه، تونس، الطّبعة 1.
- العامِريّ، (محمود عبّاس)، 2023 ب، نحوُ اليقين بحوثٌ في فلسفة النّحو، مجمّع الأطرش لنشر الكتاب المختصّ وتوزيعه، تونس، الطّبعة 1.
- العامِريّ، (محمود عبّاس)، 2023 ج، تأمّلات في فلسفة اللّغة اتّصالُ أنساق، مجمّع الأطرش لنشر الكتاب المختصّ وتوزيعه، تونس، الطّبعة 1.
- العامِريّ، (محمود عبّاس)، 2024، طُوبيقا2 صدقُ القرآن وتأويلُه بصنائع النّحو والمنطق والبلاغة، مجمّع الأطرش لنشر الكتاب المختصّ وتوزيعه، تونس، الطّبعة 1.
- العامِريّ، (محمود عبّاس)، 2025، النّحوُ والبرهانُ مقارَبة دلاليّة منطقيّة لنظام التّوابع النّحويّة، نُشر في سلسلة لسانيات التي تُديرها جمعيّة اللسانيّين العراقيّين، دار قناديل، العراق، الطّبعة 1.
- الفارابيّ، (أبو نصر محمّد)، المنطق عند الفارابيّ، تحقيق وتقديم وتعليق د. رفيق العَجَم، دار المشرق، بيروت، 1985.
- القزوينيّ الكاتبيّ، (نجم الدّين عمر بن عليّ)، الرّسالة الشّمسيّة في القواعد المنطقيّة، (http: //

.(www.dahsha.com/viewarticle.php?id=8903

2. المراجع غير العربيّة

- ALLWOOD, J., ANDERSSON, L. G. and DAHL, O., (1971), 1997, Logic in linguistics, University Press, Cambridge.
- ARISTOTE, Organon, Catégories, traduction nouvelle et notes par J. Tricot, J. Vrin, Paris, 1997.
- ARISTOTE, Organon, De l'interprétation, traduction nouvelle et notes par J. Tricot, J. Vrin, Paris, 1997.
- ARISTOTE, Organon, Les premiers analytiques, traduction nouvelle et notes par J. Tricot, J. Vrin, Paris, 1992.
- BLANCHÉ, R., 1966, Structures intellectuelles, J. Vrin, Paris.
- BLANCHÉ, R., (1968), 1996, Introduction à la logique contemporaine, Armand Colin, Paris.
- BLANCHÉ, R., 1984, La logique et son histoire d'Aristote à Russell, Armand Colin, Paris.
- CANN, R., 1993, Formal semantics, University Press, Cambridge.
- CARNAP, R., (1947), tr. fr.1997, Signification et nécessité, Gallimard.
- DE CORNULIER, B., 1980, Le détachement du sens, Communications, n° 32, pp.125 - 182.
- DUCROT, O., 1989, Logique, structure, énonciation, Minuit, Paris.
- FREGE, G., (1879), 1999, Idéographie, J. Vrin, Paris.
- FREGE, G., (1879 – 1925), 1971, Écrits logiques et philosophiques, Seuil, Paris.
- GARDIES, J.- L., 1975, La logique du temps, P.U.F., Paris,
- GARDIES, J.- L., 1979, Essai sur la logique des modalités, P.U.F., Paris.
- GEX, M., (1956), 1968, Logique formelle, Switzerland.
- HINTIKKA, J., L'intentionnalité et les mondes possibles, tr. fr. par N. LAVAND, P. U de Lille.

- KRIPKE, S, (1970), 1982, La logique des noms propres (Naming and necessity), traduit de l'américain par Pierre Jacob et Francois Recanati, Les Éditions De Minuit, Paris.
- LAKOFF, G., 1976, Linguistique et logique naturelle, Klincksieck, Paris.
- LAPOINTE, S. 2008, Qu'est- ce que l'analyse?, J. Vrin, Paris.
- LARREYA, P., 1984, Le possible et le nécessaire, Nathan.
- LEIBNIZ, G. W., (1710), 1969, Essais de théodicée, Flammarion, Paris.
- LYONS, J., (1978), tr. fr.1980, sémantique linguistique, Larousse, Paris.
- MARTIN, R., 1981, subjonctif et vérité, in: La notion sémantico-logique de modalité, pp.117 - 122, Metz.
- MARTIN, R., 1983, Pour une logique du sens, P. U. f., Paris.
- MARTIN, R., 1987, Langage et croyance, Pierre Mardaga, Bruxelles.
- MCCAWLEY, J. D., 1981, Every thing that linguists have always wanted to know about logic but were ashamed to ask, Basil Blackwell, Oxford.
- MEYER, M., 1985, Logique, langage et argumentation, Hachette, Paris.
- PARROCHIA, D., 1992, Qu' est-ce que penser/ calculer?, J.Vrin, Paris.
- QUINE, W.V., (1941), 2006, Logique élémentaire, J. Vrin, Paris.
- QUINE, W.V., (1950), 1972, méthodes de logique, Armand Colin.
- QUINE, W.V., (1953), 2003, Du point de vue logique Neuf essais logico-philosophiques, traduit de l'anglais (USA) sous la direction de Sandra Laugier par C. Alsaleh, B. Ambroise, D. Bonnay, S. Bozon, M. Cozic, S. Laugier, Ph. De Rouilhan, J. Vidal-Rosset, J. Vrin, Paris.
- QUINE, W.V., (1959), 1977, Le mot et la chose, Traduit de l'américain par les professeurs Joseph Dopp et Paul Gochet, Avant-Propos de Paul Gochet, Flammarion, France.

- ROHRER, CH., 1981, Quelques remarques sur l'analyse des propositions conditionnelles, in: La notion sémantico-logique de modalité, pp.129 - 141, Metz.
- RUSSELL, B., (1905), 2014, De la dénotation, traduit, annoté et présenté par P. Krajewski, mis en ligne dans le cadre de l'entreprise de recensement des «introuvables de la philosophie analytique».
- RUSSELL, B., 1908, ««If» and «Imply»: A Reply to Maccoll», Mind, n.s. 17, n. 66.
- RUSSELL, B., 1947, Review of Language, Truth and Logic, 2nd ed.
- SCHMUTZ, J., 2006, Qui a inventé les mondes possibles?, Cahiers de philosophie de l'université de Caen, n° 42, P. U. de Caen.
- STAHL, G., 1981, Quelques caractéristiques des modalités logiques, in: La notion sémantico-logique de modalité, pp. 43 - 51, Metz.
- VON WRIGHT, G. H., 1951, An essay in modal logic, North-Holland publishing company, Amsterdam.
- VUILLEMIN, J., 1984, Nécessité ou contingence, Minuit.