# نظرية التسوير بين الطرح المنطقي واللساني
# Quantification theory in logic and linguistic

تريكي حياة
جامعة الجزائر 2

**ملخص:**
يتمحور موضوع هذه الدراسة حول نظرية التسوير المنطقية وعلاقتها بلسانيات اللغة العربية؛ ونهدف من خلال معالجتنا لهذا الموضوع إلى ضبط مواطن الاختلاف والتشابه بين الطرحين المنطقي واللساني، ولقد انتهجنا في ذلك المنهج التحليلي والمقارن، وتوصلنا في الأخير إلى ضبط العلاقة الموجودة بين اللسانيات والمنطق من خلال نظرية التسوير بحيث وجدنا تقارب كبير بين الميدانين إلا أن الاختلاف يكمن في اللغة الصورية المنطقية التي تتميز بالصرامة عكس اللغة الطبيعية وهذا ما جعلها أكثر ثراء منها ، ففي حين يهتم المنطق بالأسوار الكلية والجزئية وجدنا مجال الأسوار في اللغة العربية أوسع بحيث تتعدد الأسوار وتتعد تطبيقاتها.
**الكلمات المفتاحية :** سور ؛ لسانيات؛ مكمم كلي؛ مكمم وجودي.

**Abstract:**
This study is about the logical theory of quantification and its relation to the linguistics of the Arabic language. Fencing so that we found a great convergence between the two fields, but the difference lies in the formal logical language, which is characterized by rigidity, unlike natural language.and this makes it richer than them, when logic is concerned with the universal quantifier and existential quantifier found the field of quantifiers in the language Arabic is wider so that multiple quantifiers and many applications.
**Keywords :**quantifier ; linguistic ; universal quantifier ; existential quantifier.

## مقدمة:

انفتحت العلوم اللغوية وخاصة اللسانية منها على علوم معرفية كثيرة من بينها المنطق، وهذا التلاقح بين العلوم ساهم في تطوير مواضيعهما، فأصبح دارس المنطق كثيرا ما يصطدم بمواضيع لغوية أو لسانية والعكس، لكن البحث في العلاقة بين المنطق واللغة ليس جديدا بل يمكن إرجاعه إلى القرنين الثالث والرابع هجري، وأخص بالذكر المناظرة الشهيرة التي أوردها أبو حيان التوحيدي في الإمتاع والمؤانسة بين متى ابن يونس وأبي سعيد السيرافي، ولقد حاول اللغويون حديثا إضفاء الطابع الكلي على النحو ويظهر هذا منذ نحو بور روايال إلى يومنا هذا (ونجد هذا الطرح مع العقليون الديكارتيون، جيمس هاريس، تشومسكي ...)، بحيث اعتبروا البحث في إطار كلي وشمولي يعطي شرعية علمية للسانيات ويرقى بها إلى مستوى العلوم الدقيقة، ولهذا وعلى عكس اللسانيات البنيوية، تهدف اللسانيات التوليدية إلى البحث في الثوابت الكلية للغة البشرية كظاهرة إنسانية مشتركة بين البشر وبهذا

تدرس الخصائص المشتركة بين اللغات مهما اختلفت وتنوعت[1]، هنا تظهر العلاقة الوطيدة بين اللسانيات والمنطق.

وتعتبر نظرية التسوير إحدى هذه المواضع التي تناولها بالدراسة المناطقة واللسانيون على حد سواء، فاستخدام الأسوار من الناحية المنطقية يضمن لنا اتفاق كل العقول عليه، مهما تغيرت اللغة ويرجع ذلك إلى الخاصية الصورية للمنطق لكن إذا تكلمنا عن الأسوار في النحو والنظريات اللسانية هنا قد تصادفنا بعض الصعوبات، وذلك راجع إلى طبيعة كل لغة ونحوها الخاص بها ومن هنا يمكن التساؤل حول العلاقة بين التسوير المنطقي واللساني، هل نظرية التسوير واحدة بينهما؟ هل يمكن أن نجد تشابه بين الأسوار المنطقية واللغوية؟ وفي الأخير هل نظرية التسوير في اللسانيات العربية أصيلة أم مجرد تكرار للنظرية المنطقية فقط؟

عرض:

## I. تسوير القضية الحملية في المنطق:

تنقسم القضية في المنطق إلى قضية حملية بسيطة وأخرى شرطية مركبة وهاته الأخيرة تنقسم إلى قضية شرطية متصلة وقضية شرطية منفصلة أما القضية الحملية البسيطة فتنقسم إلى عدة أنواع وذلك حسب: كم القضية (قضية مسورة وقضية مهملة) وكيفها (قضية موجبة وقضية سالبة) والنسبة بين الموضوع والمحمول (قضية موجهة وقضية مطلقة)، ونقصد بالقضية المسورة أو المحصورة: «هي ما كان موضوعها كلي والحكم عليه مبين أنه في كله أو بعضه وتكون موجبة وسالبة»[2].

وفي هذا يقول أفضل الدين الخونجي كذلك: «وسميت محصورة ومسورة إن قرن بها السور وهو اللفظ الدال على كمية الأفراد إما بالتعميم وتسمى كلية، إما موجبة وسورها "كل " ، وإما سالبة وسورها: لاشيء ولا واحد وإما بالتبعيض وتسمى جزئية، إما موجبة وسورها: بعض وواحد، وإما سالبة وسورها ليس بعض وهذا قد يستعمل للسلب الكلي لا يستعمل للإيجاب. و"بعض ليس" وهو بالعكس من الأول"[3]

---

[1]. عادل فاخوري (1980)، **اللسانيات التوليدية والتحويلية**، دار الطليعة، بيروت، ص 225.

[2]. ابن سينا، **النجاة** في المنطق والإلهيات، دار الأفاق الجديدة،بيروت، ص9

[3] أفضل الدين الخونجي، ابن عرفة، **رسالتان في المنطق**: الجمل، المختصر في المنطق، تر: سعد غراب، مركز الدراسات والأبحاث الاقتصادية والاجتماعية ، الجامعة التونسية، ص 32.

فنظرية التسوير قسمت القضايا إلى كلية وجزئية وذلك بإدخال لفظ الحصر الذي يحدد كمية القضية، بالإضافة إلى الكيف فنحصل على أربع قضايا:
**القضية الكلية الموجبة**: مثل: كل إنسان فان. واستخدمنا هنا لحصر القضية لفظ (كل) .
**القضية الكلية السالبة**: مثل: لا إنسان خال. واستخدمنا هنا لحصر القضية لفظ (اللام النافية التي تشمل الكل).
**القضية الجزئية الموجبة:** بعض الطيور جارحة. واستخدمنا هنا لحصر القضية لفظ (بعض).
**القضية الجزئية السالبة:** بعض الطلاب ليسو مجتهدين. واستخدمنا هنا لحصر القضية لفظ (بعض...، ليس).
يشير الفارابي في شرحه لكتاب العبارة الى فكرة الأسوار المنطقية عند أرسطو، حيث يحصر القضية الجزئية في القضية الشخصية إذ يقول: «المعاني التي تدل عليها الألفاظ منها الكلي، ومنها شخصي وسمي الشخصي الجزئي، وحد الكلي أنه المعنى الذي شأنه أن يحمل على أكثر من واحد. فلذلك صارت المتقابلات تنقسم أولا إلى التي موضوعاتها معان كلية وإلى التي موضوعاتها معان جزئية وهي الأشخاص»[4].
ويقول أرسطو في كتاب العبارة: «ولما كانت المعاني بعضها كليا وبعضها جزئيا، وأعني بقولي "كليا"، ما من شأنه أن يحمل على أكثر من واحد، وأعني بقولي "جزئيا" ما ليس ذلك من شأنه: ومثال ذلك أن قولنا "إنسان" من المعاني الكلية، وقولي "زيد" من الجزئيات...»[5].
من تحليلنا لقولي الفارابي وأرسطو يتضح لنا أن الجزئي عند أرسطو لا يقصد بها البعضي وإنما الحد الشخصي، لكننا نعلم أن أرسطو لم يهتم بالقضايا الشخصية وإنما اهتم بالحدود الكلية.
وقد يكون هذا السبب الذي دعا بيان لوكازيفيتش (J.Lukasiewicz)(1878- 1955) إلى الاعتقاد أن أرسطو لم يستخدم الأسوار في مؤلفاته لأنه لم تكن لديه فكرة واضحة عنها، ولهذا يرفض إدخالها في نظرية القياس الأرسطية، ووظيفة "كل" و"بعض" الموجودة في كتب أرسطو، حسب لوكازيفتش هي أن: الأسوار الكلية مرتبطة بالضرورة القياسية، والأسوار الوجودية أو الجزئية مرتبطة ببراهين الإخراج preuves par ecthése [6].
وبهذا يكون للمناطقة المسلمين فضل السبق في استخدام نظرية التسوير، خاصة فكرة تسوير المحمول، فعلى ضوء الدراسات الحديثة لنظرية تسوير المحمول يظهر أن ابن سينا كان أول من وضع السور على محمول القضية، حيث يصنف القضايا ذات المحمول المسور إلى قضايا منحرفة وهذا السور يقع إدماجه في المحمول ويكون الحمل الواضح بين موضوع مسور موجود في ميدان التسوير وبين الجزء الحملي الذي يبني قضية على هذا الميدان، متطابقا بصورة هيكلية مع التمييز بين أوصاف الفئات وأوصاف القضايا وهو التمييز

---

[4] الفارابي، **المنطقيات للفارابي**، المجلد2، تحقيق: منشورات مكتبة الله العظمى المرعشي النجفي، ص55.
[5] أرسطو، منطق أرسطو (**العبارة**)، تح: عبد الرحمان بدوي، ط1، وكالة المطبوعات دار القلم، الكويت، لبنان، 1980، ص 105.
[6]. يان لوكازيفتش (1961)، **نظرية القياس الأرسطية من وجهة نظر المنطق الصوري الحديث**، تر: عبد الحميد صبرة الإسكندرية، منشأة المعارف، ص .114 .

المعمول به داخل نظرية الأوصاف[7]. وبهذا يكون ابن سينا قد سبق هاملتون في نظرية تسوير المحمول. وسميت القضية مسورة المحمول بالمنحرفة لأنها انحرفت عن وضعها الطبيعي، حيث صرح فيها بكم المحمول[8].

يقول الرازي: «من حق السور أن يرد على الموضوع الكلي إما وروده على الموضوع... وإما وروده على الكلي ،فلأن السور يقتضي التعدد فيما يرد عليه والجزئي لا تعدد فيه، فإذا اقترن السور بالمحمول أو بالموضوع الجزئي، فقد انحرفت القضية عن الوضع الطبيعي ،وتسمى منحرفة ويمكن حصر المنحرفة إلى أربعة أنواع :... لأن المحمول المسور إما جزئي، أو كلي وأيا كان فموضوعه كلي أو جزئي[9]»

وعليه يمكن التأكيد أن المناطقة العرب وبالخصوص ابن سينا استخدموا "السور"للتعبير عن الأدوات الحاصرة، ووظفوه في كلا من القضايا الحملية والشرطية بينما استعمله أرسطو في القضايا الحملية فقط واستعمله الرواقيون في القضايا الشرطية فقط.

فإذا كان السور في القضية الحملية يدل على أفراد الموضوع، فإنه في القضية الشرطية يدل على عموم الأحوال والأزمان أو خصوصها، ويمكن تمييز أربع أقسام من القضايا الشرطية المسورة وهي:

أ- سور الموجبة الكلية: كلما، مهما، متى ونحوها في المتصلة، ودائما في المنفصلة.

ب- سور السالبة الكلية: ليس أبدا، ليس البتة في المتصلة والمنفصلة.

ج- سور الموجبة الجزئية: قد يكون، في المتصلة والمنفصلة.

د- سور السالبة الجزئية: قد لا يكون، في المتصلة والمنفصلة، وليس كلما في المتصلة فقط[10].

## II. الأسوار في اللسانيات:

فيما يخص طريقة تناول اللسانيون للأسوار تختلف عن الطرح المنطقي، ففي حين نجد المناطقة اهتموا كثيرا بمسألة الأسوار وأوردوها في كل كتبهم من المنطق التقليدي الأرسطي إلى يومنا هذا فإن النحاة واللغويين لم يخصصوا لها بابا مستقلا في كتبهم وإنما نجدها مبثوثة في أبواب شتى كأبواب العدد والتوكيد اللفظي والتعريف والتنكير وحروف المعاني وغيرها، فالأسوار في اللغة العربية وعلى عكس المنطق تظهر في موضعين قبل الاسم وبعده، ولا يوجد تركيب واحد في اللغة العربية وإنما تراكيب سورية مختلفة (كل، بعض، قليل ،....) كما أنها تتطلب مركبا حرفيا مثل:

1- كل الجزائريين أفارقة.

2- بعض الطلبة ناجحين.

أو تكون كنوع من الحمول الثانية فتتبع الاسم وتأخذ إعراب النصب: مثل:

3- الناس جميعا [11].

---

[7] . Shahid Rahman .**égalité ET Quntification du prédicat**, Al-Mukhatabat issue 08/20013 p104.

[8] . محمود يعقوبي (2009)، **دروس المنطق الصوري**، ط3، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص 73.

[9]. قطب الدين الرازي، **شرح المطالع**، ط1، منشورات ذوي القربي، ج2، إيران، ص 37.

[10]. الشيخ محمد رضا المظفر (2006)، **المنطق**، دار التعارف للمطبوعات، ط3، إيران، ص.140.

من المثال 1 و2 نلاحظ أن هذه الاسوار لها نفس الوظيفة المنطقية
بينما في المثال 3 تغير موضع السور وهنا يكمن الاختلاف بين هاته الأسوار اللغوية والأسوار المنطقية، وبالرغم من إمكانية ورود السور بعد الاسم إلا أن الباحثة نادية العميري تفضل ظهوره قبليا وهو المعمول به عند المناطقة، ويعتبر السور الكلي "كل " في اللغة العربية مفردا إلا أنه يستعمل للدلالة على المفرد والجمع[12]، مثال:

4- كل طالب ناجح.
5- كل الطلبة ناجحون.

لكن لا نجد هذه الميزة في المنطق فالسور الكلي إذا دخل على القضية المنطقية فإنه يدل على الكم الكلي ولا يدل على الفرد الذي يعبر عنه بالمكمم الوجودي بعض. كما لا يقتصر التسوير في اللغة على السورين الكلي والجزئي فقط وإنما هناك طرق عديدة لتسوير الأسماء والمركبات الاسمية ففي اللغة العربية يبرز التسوير في ما يلي:

1. التعريف والتنكير.
2. بعض الأسماء التي تلزم الإضافة (كل، بعض، كلا ،...)
3. بعض الحروف (كم، رب من ..)
4. بعض الظروف (دائما، أحيانا، أبدا ....)
5. بعض الصفات ( ليل، كثير، نصف، عديد، ....)
6. أسماء العدد (واحد، إثنان، ثلاثة، ...)
7. بعض الصيغ الاشتقاقية (اسم المرة، صيغة المبالغة، اسم التفضيل)[13]

من الأمثلة السابقة يتضح لنا أن معالجة الأسوار في اللغة العربية أوسع من معالجتها في المنطق، كما أن لفظ السور قد يكون مضمرا كما هو الشأن عند التنكير[14] وقد يزيد الأمر غموضا عند دخول عامل النفي، ذلك لأن الأسوار من المكونات اللغوية الدلالية ذات المعنى الإنشائي فهي في عمومها مكونات اسمية حرفية "[15]

ففي الأمثلة التالية نلاحظ:

1- لا أحد منا متأكد من النجاح في الامتحان. نفي /سور /جهة.
2- من المؤكد أن لا أحد سينجح في الامتحان. جهة /نفي /سور.
3- ليس من المؤكد أن لا أحد سينجح في الامتحان. نفي /جهة /سور.

يمكن فهم هذه الجمل على النحو التالي:

4- لا يوجد من هو متأكد من النجاح في الامتحان.
5- لن ينجح أحد في الامتحان وهذا أمر مؤكد.
6- ليس مؤكدا أن أي شخص كيفما كان سينجح في الامتحان.

---

[11]. نادية العمري (2008)، تركيب الصفات في اللغة العربية، دار توبقال للنشر،ط1، المغرب، ص ص،33،32 بتصرف.

[12] . نادية العمري، المرجع نفسه، ص 33.

[13] . شكري المبخوت، توجيه النفي في تعامله مع الجهات والأسوار والروابط، دار الكتاب الجديدة المتحدة، ط1، بيروت، ص88.

[14] . شكري المبخوت، المرجع نفسه، ص 89.

[15] . شكري المبخوت، المرجع نفسه، ص88 .

إن التحويلات في الجمل الأولى مست السور الكلي (أحد) والنفي (لا) والجهة (متأكد / المؤكد) بحيث لاحظنا أن المعنى اختلف حسب ترتيب هذه العناصر في الجمل بالإضافة إلى بنائها للمجهول[16].

كما تطرح نظرية التسوير في اللغات الطبيعية مشكلة دلالية تتعلق بالمبني للمعلوم والمبني للمجهول، فالعلاقة الدلالية لا تبقى ثابتة بعد إجراء تحويلات في الجمل المسورة المبنية للمجهول مثال:

1- رسم كل طفل لوحة
2- كل لوحة رسمها طفل

إذا حولنا هاتين الجملتين للمبني للمجهول حصلنا على ما يلي:

3- رسمت اللوحة من قبل كل طفل (وهنا اللوحة واحدة ومجموعة من الأطفال رسموها)
4- كل لوحة رسمت من قبل طفل (أزيد من لوحة مقابل طفل واحد فقط )[17].

**خاتمة:**

نستنتج في الأخير أن الاختلاف في نظرية التسوير بين المنطق واللسانيات ليس بالأمر الكبير بحيث وجدنا تقارب كبير بين الميدانين إلا أن الاختلاف يكمن في طبيعة اللغة العربية الأوسع من اللغة المنطقية الصورية، وهذا ما جعل الأسوار في اللسانيات العربية تتخذ حيزا أوسع من المنطق، واكتسبت بذلك بعض المرونة، إذ يمكن تغيير موضع السور دون المساس بمعنى الجملة أحيانا فعلى عكس المنطق تظهر في موضعين قبل الاسم وبعده ، كما أننا في اللسانيات العربية لا نجد تركيب واحد وإنما تراكيب سورية مختلفة، بالإضافة إلى أن لفظ السور قد يكون مضمرا كما هو الشأن عند التنكير ويعتبر السور الكلي "كل" في اللغة العربية مفردا إلا أنه يستعمل للدلالة على المفرد والجمع، وأخيرا وجدنا أن نظرية التسوير في اللغات الطبيعية تطرح مشكلة دلالية تتعلق بالمبني للمعلوم والمبني للمجهول.

ولكن ورغم هذه الاختلافات لابد من التنويه أن المنطق ساهم في تطوير اللسانيات كما أن هاته الأخيرة مثلت مجالا خصبا للأبحاث المنطقية القديمة والمعاصرة ولا تزال الأبحاث قائمة إلى يومنا هذا حول العلاقة بين اللسانيات والمنطق.

---

[16] . اللسانيات التوليدية، مرجع سبق ذكره، ص 153.

[17] . اللسانيات التوليدية، المرجع نفسه، ص 152.