

Sławomir Śniatkowski

## Argumentacja i błędne rozumowanie w perspektywie pragmatycznej (w opracowaniu Louise Cummings\*)

Louise Cummings podejmuje zagadnienie argumentacji w kontekście rozważań poświęconych szeroko (wielodyscyplinarnie) rozumianej pragmatyce. Podstawowym zamierzeniem autorki jest bowiem precyzyjne określenie odniesień pragmatyki do innych dyscyplin naukowych, w szczególności do językoznawstwa, filozofii i nauk kognitywnych. Otwarcie pragmatyki na wnioski płynące z obserwacji zaburzeń mowy ukazać ma równocześnie możliwości zastosowania tej dyscypliny w rozważaniach dotyczących umysłu, modeli argumentacji oraz błędów w rozumowaniu<sup>1</sup>. Należy się zatem spodziewać, że przyjęta przez autorkę pragmatyczna perspektywa opisu argumentacji odnosić się będzie nie tyle do warunków dowodzenia jakiejś tezy (jak to ma miejsce w logice formalnej), ile raczej do czynności mających na celu uzasadnienie jakiegoś poglądu, co jest praktyką potocznej codziennej komunikacji<sup>2</sup>. Pragmatyczna zmiana w rozumieniu argumentu, na którą zwraca uwagę Cummings, polega na uznaniu wypowiedzi argumentacyjnej za odrębny (złożony)<sup>3</sup> akt mowy w komunikacji językowej. W konsekwencji semantyczne kryteria oceny argumentu (prawda, słuszność, logiczność) zastępuje się pragmatycznym kryterium skuteczności. Nie podejmując dyskusji na temat zalet i wad poszczególnych koncepcji, Cummings ukazuje szeroki zakres dyscyplin zainteresowanych problematyką argumentacji. Punktem wyjścia staje się zdefiniowanie **argumentu** jako „zbioru twierdzeń (zdań twierdzących, składników propozycjonalnych itp.), z których część (przesłanki) musi przynajmniej stwarzać pozory proponowania uzasadnień dla zaakceptowania określonego twierdzenia w tym zbiorze (konkluzja)”<sup>4</sup>. „Stwarzanie pozorów”, o jakim mowa w tej definicji, przywołuje na myśl z jednej strony

---

\* Artykuł jest omówieniem rozdziału „Argumentacja a błędy w rozumowaniu” (*Argumentation and Fallacies of Reasoning*) z książki L. Cummings, *Pragmatics. A Multidisciplinary Perspective*, Edinburgh 2005, s. 163–194.

<sup>1</sup> Zob. *ibidem*, *Foreword*, s. xii.

<sup>2</sup> Zob. M. Tokarz, *Argumentacja, perswazja, manipulacja. Wykłady z teorii komunikacji*, Gdańsk 2006, s. 123–124.

<sup>3</sup> Zob. T. Rittel, *Elżbieta Drużbacka. Język i tekst. Studium lingwistyczne*, Kraków 2007, s. 264.

<sup>4</sup> L. Cummings, *Pragmatics*, *op. cit.*, s. 164.

ostensywno-inferencyjny charakter komunikacji językowej<sup>5</sup>, z drugiej – ukierunkowanie argumentacji przede wszystkim na zmianę przekonań odbiorcy<sup>6</sup>.

Definiując z kolei **błędne rozumowanie** (ang. *fallacy*), autorka odnosi się zarówno do konkluzji, jak i do procesu argumentacji. W pierwszym wypadku prawidłowe myślenie prowadzi do przyjęcia wniosków, które – choć powszechnie akceptowane – okazują się jednak ostatecznie niezgodne z faktami. Drugi z przypadków odpowiada zaburzeniom procesu rozumowania, gdzie może się pojawić wnioskowanie błędne z punktu widzenia logiki formalnej. Formalne błędy w rozumowaniu mają jednak mniejsze znaczenie dla oceny zaburzeń w potocznej argumentacji – nieprawidłowości znacznie tu bowiem wykraczają poza logikę formalną. Przykładem może być odwołanie się do groźby (*argumentum ad baculum*) lub współczucia (*argumentum ad misericordiam*). Tego rodzaju nieprawidłowości mające zdolność wywierania wpływu na odbiorcę określa się często jako strategie lub taktyczne posunięcia wprowadzające w błąd.

Po zdefiniowaniu argumentu i błędnego rozumowania Cummings rozważa sześć koncepcji (ang. *framework*) mogących stanowić teoretyczne podstawy badań argumentacji: semantyczną, epistemiczną, dialektyczną, psychologiczną, retoryczną i pragmatyczną.

Zgodnie z koncepcją **semantyczną** argument musi się opierać na prawdziwych przesłankach. Rozumowanie oparte na takich przesłankach i zgodne z zasadami wnioskowania w sposób konieczny prowadzi do prawdziwej konkluzji<sup>7</sup>. O argumencie, który nie spełnia któregośkolwiek lub obu tych kryteriów, można powiedzieć, że wystąpił w nim semantyczny błąd w rozumowaniu. W koncepcji semantycznej nie chodzi jednak o intuicję semantyczną, jaka leży u podstaw codziennej praktyki argumentacyjnej, lecz o rekonstrukcję takiej intuicji w terminach logiki formalnej, gdzie słuszność (poprawność, zgodność) jest funkcją logicznej formy czy struktury argumentu.

Z kolei w koncepcji **epistemicznej** dyskutant o określonej wiedzy lub uzasadnionych przekonaniach odnosi się do składnika propozycjonalnego argumentu. Na podstawie dobrze znanych przesłanek dochodzi on do mniej oczywistej dla niego konkluzji. Jeśli dyskutant rozumuje na podstawie przesłanek, które są mu mniej znane niż konkluzja (lub podobnie jak konkluzja nieznaną), popełnia epistemiczny błąd w rozumowaniu przesądzającym sprawę. W odróżnieniu od ujęcia semantycznego koncepcja epistemiczna skupia się na roli dyskutantów w odniesieniu do argumentów i błędów argumentacji. Dyskutant (jako użytkownik argumentu) jest – zdaniem Cummings – pojęciem najbardziej pragmatycznym. Wraz z mentalistycznymi pojęciami wiedzy i przekonań stanowi ono podstawę kwestionowania metod formalnych w analizie argumentu i błędów w rozumowaniu. Nie oznacza to jednak, że modele formalno-logiczne nie uwzględniają użytkownika argumentu wraz z jego

<sup>5</sup> Zob. D. Sperber, D. Wilson, *Relevance. Communication and Cognition*, Oxford 1986, s. 163–171.

<sup>6</sup> Zob. K. Szymanek, *Sztuka argumentacji. Słownik terminologiczny*, Warszawa 2004, s. 37.

<sup>7</sup> Takie stwierdzenie można – zdaniem Cummings – uznać za definicję poprawności dedukcyjnej: zob. L. Cummings, *Pragmatics, op. cit.*, s. 166–167.

wiedzą i przekonaniami. Opisu takich składników argumentacji dokonuje się w ramach logiki epistemicznej.

Koncepcja **dialektyczna** pojawiła się jako konsekwencja uznania dialogu za jedno z istotnych pojęć w analizie argumentacji. W tym ujęciu dyskutant przekonuje jednego lub kilku uczestników rozmowy zgodnie z zasadami, które różnią się w zależności od kontekstu dialogicznego. Dyskutant, który narusza jedną lub kilka takich zasad, popełnia błąd rozumowania o charakterze dialektycznym. Koncepcja dialektyczna wydaje się bliska rozumieniu komunikacji w kategoriach lingwistyki tekstu (analizy dyskursu), gdzie komunikatywność oznacza spełnienie siedmiu konstytutywnych zasad, z których pięć odnosi się do kontekstu dialogicznego<sup>8</sup>. Dialektyczna koncepcja argumentacji została również przyswojona przez logikę formalną, dając początek dialektyce formalnej.

Rozważania psychologów dotyczące ludzkiego rozumowania przyczyniły się do powstania **psychologicznej** koncepcji argumentu i zaburzeń rozumowania. Zgodnie z tym ujęciem argument uznaje się za zjawisko umysłowe. Rozumowanie polega na zmianie stanów umysłu, które można scharakteryzować jako myśli, przekonania bądź wiedzę. Jeśli zmiany stanów umysłu przebiegają w określonym porządku, podlegają one wewnętrznej logice tych operacji. Brak takiej wewnętrznej logiki prowadzi do psychologicznych zaburzeń rozumowania.

Kiedy – zdaniem Cummings – logika formalna pozbyła się już prawie zupełnie pojęcia argumentu, pojawiły się głosy sprzeciwu. Chaim Perelman<sup>9</sup> zwrócił uwagę na Arystotelesowskie odróżnienie rozumowania dialektycznego od rozumowania dowodowego (analitycznego). W rozumowaniu dowodowym, które Perelman nazwał „nową retoryką”, kładzie się szczególny nacisk na dostosowanie do odbiorcy, cechy dyskutantów, reguły lub zwyczaje prowadzenia rozmowy, wspólne narzędzia komunikacji, a przede wszystkim na określony pogląd (opinię) jako punkt wyjścia do argumentacji. Uwzględnienie wymienionych elementów umożliwiło dokonywanie analiz procesu argumentowania **w jego własnych kategoriach**, a nie w kategoriach logiki formalnej. Logika formalna została tym samym odseparowana od logiki (rozumowania) i od samego rozumu, co w zamierzeniu Perelmana miało pozwolić na przyjrzenie się zastosowaniu logiki w codziennej praktyce argumentacji. Uzasadnienia, jakie przywołujemy do obrony pewnych twierdzeń czy podtrzymywania określonych decyzji, nie poddają się logicznej formalizacji. Można je natomiast uznać za istotne elementy **retorycznej** koncepcji argumentacji, zgodnie z którą argument jest częścią szeroko rozumianego procesu, jaki zachodzi pomiędzy rozmówcami. Przechodzą oni mianowicie od twierdzeń akceptowanych przez odbiorców do tych wywołujących sprzeciw. Odbiorca zaakceptuje twierdzenie, które budzi jego sprzeciw, jedynie wtedy, gdy perswazja opierać się będzie na akceptowanym przez niego rozumowaniu. Z retorycznym błędem w rozumowaniu mamy do czynienia, kiedy dyskutanci zaczynają od twierdzeń, których odbiorca nie akceptuje.

Dostrzeżenie potencjału teoretycznych rozważań nad komunikacją językową w badaniach argumentacji pozwoliło zwrócić się ku pragmatyce z nadzieją na

---

<sup>8</sup> Zob. R.A. de Beaugrande, W.U. Dressler, *Wstęp do lingwistyki tekstu*, tłum. A. Szwedek, Warszawa 1990, s. 152–271.

<sup>9</sup> Zob. Ch. Perelman, *The New Rhetoric and the Humanities. Essays on Rhetoric and Its Applications*, Dordrecht 1979, s. 9.

pełniejszy wgląd w naturę i funkcje tego procesu. Argumentację będącą zjawiskiem ze sfery komunikacji językowej zaczęto badać jako integralny składnik **dyskursu argumentacyjnego** w ramach specjalnej dyscypliny wyodrębnionej z pragmalingwistyki. Powstanie pragmadialektyki znajduje swoje uzasadnienie w **pragmatycznej** koncepcji argumentacji, w której argument postrzegany jest jako rodzaj dyskursu. Rozmówcy uwzględniają w nim kryteria rozsądnego dyskursu argumentacyjnego, zaczynając od twierdzeń wyrażających określone poglądy. Rozumowanie naruszające te kryteria prowadzi do pojawienia się błędów pragmatycznych.

Prezentację sześciu omówionych powyżej teoretycznych koncepcji argumentacji (semantycznej, epistemicznej, dialektycznej, psychologicznej, retorycznej i pragmatycznej) Cummings podsumowuje kilkoma istotnymi spostrzeżeniami. Przede wszystkim autorka zwraca uwagę na to, iż przedstawione koncepcje nie wykluczają się wzajemnie i posiadają pewne wspólne zakresy (np. wiedza i przekonania pojawiają się zarówno w ujęciu epistemicznym, jak i psychologicznym). Ponadto niektóre rodzaje argumentów można analizować z perspektywy różnych koncepcji, co umożliwi pełniejszy ich ogląd (takiemu wieloaspektowemu oglądowi warto poddać na przykład argumentację przesądzającą sprawę). Wydaje się oczywiste, że żadne z sześciu przytoczonych ujęć nie daje pełnego obrazu każdego z możliwych argumentów czy błędów w rozumowaniu. Obrazem, jaki zdecydowanie dominuje w tych koncepcjach, jest formalno-logiczne pojęcie argumentu. Pojęcie to należy zatem – zdaniem Cummings – odzyskać, odwołując się do najbardziej powszechnych intuicji, w czym znaczącą rolę może spełnić pragmatyka.

Teoria **pragmatyki argumentacji** (pragmadialektyki), odwołująca się do sfery komunikacji językowej, powinna być zgodna z głównymi założeniami pragmalingwistyki. W opinii twórców pragmadialektyki taką zgodność można uzyskać, odwołując się do teorii aktów mowy, ponieważ zasady rządzące działaniami językowymi w dyskursie argumentacyjnym zawierają się w zbiorze reguł opisujących warunki wykonywania aktów mowy (w szczególności sporu czy polemiki)<sup>10</sup>. Opisując występujące w argumentacji strategie komunikacyjne, pragmadialektyka (w odróżnieniu od dyscyplin formalnych) bada **rzeczywiste wypowiedzi argumentacyjne**, ponieważ usiłuje ustalić, w jaki sposób rozmówcy argumentują w dyskursie. Powstałe na podstawie badań empirycznych modele argumentacji tworzą ramę analityczną dla opisu i interpretacji kolejnych wypowiedzi argumentacyjnych (taka analiza może się też przyczynić do zweryfikowania istniejących już modeli argumentacji). Taki sposób postępowania przyjmuje również lingwistyka edukacyjna w swojej perspektywie metodologicznej<sup>11</sup>. Z kolei w porównaniu z wcześniejszymi koncepcjami pragmadialektyczna analiza błędów argumentacyjnych ma w założeniu charakter bardziej systematyczny (ponieważ oparta jest na teorii aktów mowy) i cechuje ją większa precyzja opisu (ujawnia ona wspólne cechy różnie nazywanych błędów lub wyraźnie wyodrębnia błędy o cechach odmiennych). Jednak – zdaniem Cummings – założenia, które leżą u podstaw większej systematyczności analiz pragmadialektycznych, nie pozwalają wyjaśnić wielu błędów argumentacyjnych, a w wypadku

<sup>10</sup> Zob. F.H. van Eemeren, R. Grootendorst, *The Pragma-Dialectical Approach to Fallacies*, [w:] *Fallacies. Classical and Contemporary Readings*, red. H.V. Hansen, R.C. Pinto, University Park 1995, s. 135.

<sup>11</sup> Zob. T. Rittel, *Metodologia lingwistyki edukacyjnej. Rozwój języka*, Kraków 1994, s. 5.

innych umożliwiają jedynie bardzo nieadekwatny opis. Jeśli zaś chodzi o większą precyzję opisu, to prowadzi ona niekiedy do wskazywania podobieństwa o charakterze pragmadialektycznym przy pomijaniu istotnych różnic strukturalnych. W konsekwencji błędy, które niewiele mają z sobą wspólnego, zostają zaliczone do tej samej kategorii pragmadialektycznej, natomiast te, które wydają się podobne, trafiają do różnych kategorii. Bardziej zasadniczą słabością tej koncepcji jest – w ocenie Cummings – brak odróżnienia błędów argumentacyjnych od nieargumentacyjnych zachowań.

Wskazując omówione powyżej słabości pragmatycznych analiz dyskursu argumentacyjnego, Cummings nie odrzuca przydatności samej pragmatyki w podejmowaniu tego rodzaju analiz. Metodologiczną wartość pragmatycznych badań argumentacji autorka dostrzega w zakresie rekonstrukcji argumentu oraz jego ewaluacji.

**Rekonstrukcja** argumentów opiera się na wykorzystaniu pragmatycznych procesów interpretacyjnych jako niezbędnego składnika identyfikacji argumentów w ogóle, a w szczególności mającego ujawnić ukryte przesłanki. W języku naturalnym trudno bowiem niekiedy odróżnić argument od wyjaśnienia czy innego aktu mowy: ten sam składnik propozycjonalny może funkcjonować zarówno jako przesłanka w argumencie, jak i *explanandum* w wyjaśnieniu. Takie wielofunkcyjne składniki propozycjonalne przenikają do dyskursu, powodując trudności w jednoznacznej identyfikacji jego charakteru. Zidentyfikowanie dyskursu argumentacyjnego wymaga w dalszej analizie określenia rodzaju argumentacji, z jaką mamy do czynienia w określonym dyskursie. Niezbędna jest w tym celu identyfikacja przesłanek, które najczęściej nie są wyrażone w wypowiedzi i muszą zostać ujawnione w wyniku analiz. Również konkluzja może nie zostać wyrażona wprost – należy ją wówczas zrekonstruować, zazwyczaj na podstawie szerszego kontekstu. Kolejne zadania w rekonstrukcji argumentu przedstawiają się zatem następująco<sup>12</sup>:

1. Identyfikacja charakteru dyskursu (argumentacja, wyjaśnienie czy inny akt mowy).
2. Identyfikacja argumentu (przez analogię, indukcyjny, dedukcyjny).
3. Identyfikacja przesłanek / konkluzji (wyrażone czy dające się wywnioskować).
4. Identyfikacja znaczenia (czy słowa wyrażające przesłanki i konkluzje są jednoznaczne i określone pod względem referencji).

Rola procesów pragmatycznych w identyfikacji znaczenia wypowiedzi jest dobrze znana w porównaniu z jej oceną w odniesieniu do rekonstrukcji argumentu, przesłanek czy konkluzji. Pomocne okazuje się tutaj dostrzeżenie podobieństw istniejących pomiędzy rekonstrukcją argumentu a interpretacją wypowiedzi. W obu tych wypadkach zamierzone znaczenie musi zostać ujawnione w drodze rozumowania, które odwołuje się do języka osadzonego w kontekście. Implikatury Grice'a<sup>13</sup> są tu przykładem trzech podstawowych kryteriów każdego aktu interpretacji pragmatycznej: (1) ujawnianie intencji komunikacyjnych (2) dokonuje się w drodze rozumowania (3) na podstawie wyrażen językowych w powiązaniu z cechami kontekstu. Te same kryteria dają się zastosować do ujawniania przesłanek w rekonstrukcji argumentu. Nie jest jednak jasne, na jakiej podstawie wybiera się w takiej rekonstrukcji

<sup>12</sup> Zob. L. Cummings, *Pragmatics*, *op. cit.*, s. 182.

<sup>13</sup> Zob. H.P. Grice, *Logic and Conversation*, [w:] *Syntax and Semantics 3: Speech Acts*, red. P. Cole, J. Morgan, New York 1975, s. 41–58.

pewne przesłanki, pomijając inne. Cummings dostrzega tutaj pilną potrzebę badań o charakterze pragmatycznym. Tego rodzaju badania powinny ujawnić wskaźniki (ang. *indicators*) umożliwiające rekonstruowanie przesłanek, które nie zostały wyrażone w wypowiedzi. Zgodnie z teorią Grice'a implikatury są w każdym wypadku zdeterminowane przez zasadę współpracy i poszczególne maksymy konwersacyjne. Taka determinacja nie występuje w teorii relewancji, w której wskaźniki wyrażone w tekście mają taką samą wartość interpretacyjną jak wskaźniki kontekstowe oraz dotyczące wiedzy na temat przekonań, intencji i zaangażowania rozmówców: z różnych możliwych interpretacji należy wówczas wybrać przesłankę, która odpowiadałaby najbardziej prawdopodobnemu argumentowi<sup>14</sup>. W opinii Cummings opracowanie kryterium prawdopodobieństwa mogłoby przyczynić się do ograniczenia zbioru możliwych interpretacji w sposób, w jaki kryterium relewancji pozwala wybrać zamierzoną implikaturę ze zbioru wszystkich możliwych implikatur.

Podczas gdy rekonstrukcja argumentu w zakresie jej zasad i procesów wciąż domaga się pragmatycznej weryfikacji, **ewaluacja** argumentu została zweryfikowana już na początku lat siedemdziesiątych wraz z opracowaniem nieformalnej, skoncentrowanej na kontekście logiki wypowiedzi. Zastąpienie tradycyjnej, niezależnej od kontekstu metody oceny argumentu ujęciem kontekstowym miało trzy zasadnicze, do dziś aktualne konsekwencje: (1) dedukcja, podobnie jak cała logika formalna, nie jest obecnie traktowana jako uniwersalne kryterium akceptabilności argumentu; (2) przy zastosowaniu czynników pragmatycznych wiele argumentów, które uprzednio z punktu widzenia formalnego traktowano jako błędne, uznaje się za możliwe do zaakceptowania w określonym kontekście użycia; (3) podkreślenie roli kontekstu w analizach argumentacji umożliwiło opis nowych zjawisk z tego zakresu, między innymi błędów w rozumowaniu, które pomijała logika formalna. W zależności od stopnia uzależnienia argumentacji od kontekstu Cummings wyróżnia następujące etapy ewaluacji argumentu<sup>15</sup>:

#### EWALUACJA MAKROKONTEKSTOWA

1. Cel argumentu (jego określenie może wymagać odwołania się do kontekstu pozajęzykowego).
2. Akceptabilność argumentu (czyli określenie jego stosowności względem ustalonego uprzednio celu argumentacji).

#### EWALUACJA MIKROKONTEKSTOWA

3. Akceptabilność przesłanki (kryterium to zostaje spełnione, jeśli prowadzi do odpowiedniej konkluzji; weryfikacja tego kryterium wymaga odwołania się do bezpośredniego kontekstu językowego, leksykalnego).

Opracowanie L. Cummings ma nie tylko charakter porządkujący dotychczasowe koncepcje teoretyczne i różne metody analizowania wypowiedzi argumentacyjnych – wskazuje ono wyraźnie analizę pragmatyczną jako najbardziej odpowiednią w odniesieniu do dyskursu argumentacyjnego, z jakim spotykamy się

<sup>14</sup> Zob. M.A. van Rees, *Argument Interpretation and Reconstruction*, [w:] *Crucial Concepts in Argumentation Theory*, red. F.H. van Eemeren, Amsterdam 2001, s. 182.

<sup>15</sup> Zob. L. Cummings, *Pragmatics*, *op. cit.*, s. 187.



w codziennej praktyce językowej. Tego rodzaju analiza ma ponadto zastosowanie zarówno w ocenie poprawnej, jak i błędnej (zaburzonej) argumentacji, co znacząco podnosi wartość tej metody w analizie dyskursu edukacyjnego.

## Bibliografia

- Beaugrande R.A. de, Dressler W.U., 1990, *Wstęp do lingwistyki tekstu*, tłum. A. Szwedek, Warszawa.
- Cummings L., 2005, *Pragmatics. A Multidisciplinary Perspective*, Edinburgh.
- Eemeren F.H. van, Grootendorst R., 1995, *The Pragma-Dialectical Approach to Fallacies*, [w:] *Fallacies. Classical and Contemporary Readings*, red. H.V. Hansen, R.C. Pinto, University Park.
- Grice H.P., 1975, *Logic and Conversation*, [w:] *Syntax and Semantics 3: Speech Acts*, red. P. Cole, J. Morgan, New York, s. 41–58.
- Perelman Ch., 1979, *The New Rhetoric and the Humanities. Essays on Rhetoric and Its Applications*, Dordrecht.
- Rees M.A. van, 2001, *Argument Interpretation and Reconstruction*, [w:] *Crucial Concepts in Argumentation Theory*, red. F.H. van Eemeren, Amsterdam.
- Rittel T., 1994, *Metodologia lingwistyki edukacyjnej. Rozwój języka*, Kraków.
- Rittel T., 2007, *Semantyka argumentacji jako złożonego aktu mowy*, [w:] *eadem, Elżbieta Drużbacka. Język i tekst. Studium lingwistyczne*, Kraków, s. 263–280.
- Sperber D., Wilson D., 1986, *Relevance. Communication and Cognition*, Oxford.
- Szymanek K., 2004, *Sztuka argumentacji. Słownik terminologiczny*, Warszawa.
- Tokarz M., 2006, *Argumentacja, perswazja, manipulacja. Wykłady z teorii komunikacji*, Gdańsk.

## Argumentation and Fallacies of Reasoning in a Pragmatic Perspective (Louise Cummings' Approach)

### Abstract

The paper is focused on application of different frameworks for research into argumentation to analyses of educational discourse. Six frameworks (semantic, epistemic, dialectical, psychological, rhetoric, and pragmatic ones) considered by Louise Cummings were taken into account. Both argumentation and fallacies of reasoning were discussed. The pragmatic method of analysis seems to be the most appropriate for an educational discourse that is a kind of everyday linguistic practice. The method allows to analyze arguments in context and reveal different disorders of argumentation.