المجلد: 17 العدد: 01 السنم: ديسمبر 2021 الصفحات 232 ـ 246

اللامتوقّع والبني السّرديّة المبدّدة في الرّواية التّشويقيّة نظرية الفوضى في رواية "سكرات نجمة" للرّوائيّة "أمال بوشارب"

The Unexpected and the Dissipative Narrative Structures in the Suspense Novel: Chaos Theory in the Novel "Sakarat Najma" by Amal Bouchareb

 1 , سعاد بن ناصر

نظرية الفوضي؛

 $bennacer_souad(@yahoo.fr$ (الجزائر)، الجزائر)، عنتوري/ قسنطينة 1

تاريخ القبول: 23/ 01/ 2021	تاريخ الإرسال: 30/ 04/ 2020
للخص:	_
طرح هذا المقال مسألة اللاتوقع والبني السردية المبددة التي تصنع الرواية التشويقية المعاصرة، وذلك بمقاربة هذه	الكلمات المفتاحية:
- المعلق المعلق المعلومات، من خلال مفهوم الإنتروبي الأساسي في كلتيهما، هذا الأخير	البنى السردية المبدّدة؛
لذي تنبثق عنه مفاهيم متنوعة تسمح بمقاربة النص الروائي الذي اخترناه، وهو رواية "سكرات نجمة" للروائية	
 ركّزا على عناصر المفاجأة والحيرة واللاتوقع عند شخصيات الرواية، لتوضيح الصناعة الإبداعية والجمالية التي	/

انفردت بها الكاتبة، والتي خلقت رواية تشويقية مختلفة.

Abstract:

Keywords:

The dissipative narrative structures, suspense novel, the INTROPY, unexpectedness, chaos theory,

The present article raises the issue of the unexpected and the dissipative narrative structures that make the contemporary suspense novel. The latter is approached through the use of the chaos theory and the information theory, more particularly, through the use of the INTROPY concept which is basic in both theories. Various concepts emerge out of the INTROPY concept and allow us to approach the novel that we chose: "Sakarat Najma" by the Algerian novelist Amal Bouchareb. The fictional work relies mainly and intensively on information; henceforth, the research focuses on the elements of surprise, confusion and unexpectedness of the characters of the novel, to illustrate the creative and aesthetic production utilized solely by the writer, who created a different suspense novel.

^{*} سعاد بن ناصر

مقدمة:

تخلق الكاتبة الشابة "آمال بوشارب" ضمن نظام روايتها "سكرات نجمة" المفتوح مجموعة مشاهد تتقصى فيها آثار جريمة قتل الرسام "إلياس ماضي"؛ مشاهد تصف ما قبل وما بعد الجريمة، في تداخل بين عدد من الشخصيات، يكون فيها الراوي العالم هو المسيّر لعملية الوصف.

وتختلف درجات الانتظام والتشوش في الرواية فتظهر أحيانا الجوانب الجيدة، وتبرز أحيانا أخرى الجوانب السيئة عند كل شخصية، لكن ما يشدّ الانتباه في هذه الرواية هو ازدياد درجة عدم التوازن كلما تكثّفت تفاصيل الأحداث عند كل شخصية على حدة، وهو ما يعدّ من العناصر المهمة لإبداع رواية تشويقية أو بوليسية أو رواية تقيقات، وازدياد التعقيد شيئا فشيئا، يؤكد أن الحالة الأولى للأحداث لم تكن سوى الماضي، بينما يتشكل المستقبل في غموض معقد، ومنه " يُظهر التنظيم الذاتي (للرواية) أنه يمكن للتعقيد أن يَنتج من مادة أو كتلة غير متشكلة. تظهر المستويات العليا للنظام بشكل تلقائي من عناصر بسيطة "2، فتصبح التفاصيل الكثيرة مشوِّشة على الحدث الرئيس؛ (أي قتل الياس ماضي).

1. البني المبدَّدَة و الإنتروبي: (Dissipative Structures And Entropy)

التفاصيل الكثيرة هي نفسها الكمّ الهائل من المعلومات الذي تضعه الكاتبة بين يدي القارئ؛ إلا أن ذلك الكم الهائل من المعلومات قد يُفسَّر على أنه حشو أو وصف مبالغ فيه، إذا أخذنا بعين الاعتبار الطابع التشويقي والبوليسي للرواية، بعبارة أخرى، النظام الروائي المفتوح على الاحتمالات والشك؛ ولكن في نظرية الفوضي3، تلك المعلومات هي عبارة عن "بني مبددة" "Dissipative Structures" كما يسميها "ايليا بريغوجين"⁴، عالم الفوضي المختص في ترموديناميك المنظومات اللامتوازنة، الحائز على جائزة نوبل للكيمياء سنة 1977، و يمثل هذا المصطلح" تعبيرا ساخرا ضد المفهوم الحداثي للتبديد الذي يقود دائما إلى التحول أو الانتروبيا. كما أن المقصود من المصطلح أيضا هو لفت الانتباه إلى حقيقة أنه في الأنظمة المفتوحة يجب العمل على إحداث الكثير من التبديد من أجل أن تظهر عمليات التحويل ومن أجل أن يساعد ذلك النظام على البقاء. يعتمد النظام المفتوح على كميات ضخمة من التبديد. لن تحدث عملية التركيب الضوئي- التي تعتمد عليها الحياة في هذا الكوكب- إذا لم تبدد الشمس كميات هائلة من الطاقة. التبديد إذن ضروري لحدوث عمليات التحويل "5، هذا ما استغلته الكاتبة، قد لا تكون مجدّدة في هذا، فكل روايات "دافنشي" وايكو" وغيرهما تمتلئ عن آخرها بكم هائل من المعلومات المبدَّدة، إلا أنها ركزت في العملية السردية على التعمق في الروحانيات، أي على الثقافة الدينية والتاريخية للشعوب، إذ تتبعت الثقافة اليهودية والحركة السرية الماسونية في الجزائر بصفة خاصة، وايطاليا والعالم بصفة عامة، كما ربطت بينها وبين الكبالا، والصوفية، عن طريق رموز استخرجتها بدقة من مختلف الحضارات، الشرقية والغربية، لتوظفها في بيئتها الجزائرية، على غير ما هو شائع في الرواية الجزائرية، التي تعوّد قارئها إشباع رغبته من مثل هذه الروايات على مصادر بعيدة عن بيئته، وكما لن ينسى الجزائري البسيط مباراة الجزائر/ انجلترا، (مذكورة في الرواية)، لن ينسى قارئ "سكرات نجمة" متعة الاستكشاف، ولذة النص التي أعطتها إياه الكاتبة "آمال بوشارب".

إن البنى المبدّدة في نظرية النظم المعقدة ورياضيات الفوضى، وكذا في علم الأحياء، تتطلب شروطا خاصة، إذ يرى "بريغوجين" أنه وجب إدراك أهمية الإرادة، والرغبة، والغرض، التي تعتمد كلها على "الاتصال"، أي أن العمل الروائي الذي يعتمد على المعلومات بشكل مكثف ليس عليه أن يغفل ضرورة الاتصال بينها على بساطته، فالانسجام ضرورة لابد منها، وتبدو عناصر مثل: الإرادة والرغبة والغرض بديهيات بالنسبة لكاتب يطمح لخلق انسجام في نصه، خصوصا إذا تعامل مع بني الرواية المعقدة كتعقيدات وليس مجرد عناصر بسيطة متكتلة 6. وهو يدخل فيما يسمى "تشعبا" الذي بدوره "يدخل ضمن ذكاء الكاتب وقدرته على الإبداع..."7.

لا يمكننا ذكر المعلومات، وعدم ذكر الإنتروبي Entropy والعمل به، فما أنجزه العالم "كلود إيلود شانون" وعدم ذكر الإنتروبي وكيفية استخدامه هو ما سنعتمد عليه في 8 (Claude Elwood Shannon) في نظرية المعلومات، بخصوص الإنتروبي وكيفية استخدامه هو ما سنعتمد عليه في إيجاد نقاط التحول في الرواية.

أسّس "شانون" نظريته على فكرة فلسفية تقول "أن كمية المعلومات لا تتعلق بالعبارة بحد ذاتما، وإنما تتعلق على المعلومة. وترتبط بكمية "المفاجأة" التي يشعر بها عندما يسمع هذه المعلومة. فمثلاً لو أخبرتك بأن الطقس غداً سيكون ماطراً وبارداً جداً، قد تستغرب جداً من ذلك إذا كنت في منتصف الصيف وتعاني من يوم حار. بينما لو أخبرتك نفس المعلومة في منتصف الشتاء، فإن ذلك لن يعني لك الكثير. فأنت "تتوقع" ذلك. إذاً كمية المعلومات تتعلق بالاحتمال. وبالتالي، لن نعتمد الطريقة التقليدية في إيجاد مقياس لكمية المعلومات. بمعنى أننا لن نبدأ بإيجاد "مقياس" أو "وحدة" لكمية المعلومات ومن ثم نقيس كمية المعلومات الواردة. وإنما سنحاول إيجاد تابع رياضي، هذا التابع يعبّر عن المفاجأة التي نشعر بها عند وقوع حدث ما. ويجب على هذا التابع أن يحقق مجموعة من الصفات التي "نتوقعها" في تابع قياس كمية المعلومات." وكان ذلك المقياس هو ما يسمى حاليا "إنتروبيا المعلومات"؛ أي مقياس الحيرة والمفاجأة في المعلومات المتلقات.

ومن خلال هذا المقياس، ارتأينا أن نقيس نسبة المفاجأة والحيرة واللاتوقع في الرواية، لكن بالنسبة للشخصيات بين بعضها داخل الرواية، ومرد ذلك كما سبق وذكرنا الكم الهائل من المعلومات، إذ لم تكن المعلومات المذكورة كلها تحقق الحيرة والمفاجأة، لذلك فإنتروبيا المعلومات في النص الروائي ستكشف عن نقاط التحول فيه، بالإضافة إلى أنها ستحقق للنص خصوصية رواية التشويق. ويبقى اللاتوقع المرتبط بالمتلقي (القارئ) شيئا آخر يستدعي منا توسعا أكبر في النظرية خصوصا وأنها تتداخل مع نظرية التلقي.

يعود أصل مصطلح الإنتروبي إلى "عام 1850 م تقريباً، (حيث) كشفت الدراسات التي قام بما اللورد كيلفن Lord Kelvin وكارنو Carnot، وكلوسيوس Clausius في عمليات تحويل الطاقة في الآلات الحرارية أن هناك تسلسلًا ما بين هذه الأشكال المختلفة من الطاقة، وأن هناك عدم اتزان موجود خلال عمليات تحولاتها، وقد كان هذا التسلسل بالإضافة إلى عدم التوازن العاملان الأساسين اللَّذَان اعتمد عليهما في صياغة القانون الثاني "10؛ أي القانون الثاني للديناميكا الحرارية الذي تعتمد عليه معظم النظريات العلمية المعاصرة. وقد لاحظ العالم "كلوسيوس" أن هنالك ازديادا في كمية الطاقة في الكون حيث لا يمكن التخلص منها، فهي مبدّدة، ولا يمكن استردادها، ويمكن

قياسها من خلال البعد المجرد، وهو ما أسماه "الإنتروبي" ومعناه باللاتينية "التحول" أو التغير". أما بالنسبة لمفهومه، فللإنتروبيا "مفهوم مُجرّد لذا يصعب توصيفه، لكن مع ذلك فقد تعامل العلماء معه في ذلك الحين بشكل حدسي، فهم فقط بحاجة إلى أن يشيروا بشكل عقلي إلى الحالات الموجودة بشكل فعلي، كالفوضى، والتبدد، والفقد في الطاقة أو المعلومات. 11

ينص القانون الثاني للديناميكا الحرارية على أن الإنتروبي دائمًا في ازدياد. فإذا قلنا أن الإنتروبي هو «عدم الانتظام»، يمكن للمثال التالي توضيح الأمر بسهولة، "حينما تدير سيارتك لا تنتشر كامل الطاقة الناتجة من البنزين لتحريك السيارة فقط، بعضها يُفقد في صوت الموتور، والبعض في ارتفاع درجة حرارة السيارة، والبعض في الاحتكاك ما بين التروس. لكن هل يمكنك جمع كل تلك الطاقة المفقودة مرة أخرى لإعادتها؟. تتخذ الإنتروبي اتجاهًا واحدًا دائمًا وهو الازدياد، هنا يرتبط ازدياد الإنتروبي بسهم الزمن. حينما نرى مشهدين لنظام ما أحدهما في درجة أعلى في الانتظام من الآخر فيمكن تحديد أيهما كان الماضي وأيهما هو مستقبله. (مثلا) لنفترض أني أعرض عليك الآن مقطعي فيديو أحدهما لجزيئات نقطة حبر تنتشر في الماء والآخر للجزيئات المنتشرة وهي تتجمع معًا لصنع نقطة حبر، هل تستطيع تحديد أي منهما يمشي بشكل طبيعي وأيهما يمشي بشكل معكوس؟، بالطبع نعم. نقطة الحبر تميل للانتشار في كوب الماء وليس العكس. الإنتروبي الأقل هو الماضي.. "¹² وهذا ما يرتكز عليه العمل الروائي "سكرات نجمة" وسنوضح ذلك لاحقا.

كما يمكن فهم الإنتروبي على أنها مقياس لدرجة الحرية Degree Of Freedom التي تمتلكها أجزاء نظام ما، والمثال التالي عن الماء يوضح ذلك " في الحالة الصلبة — التجمد — يمكن تحديد أماكن ذرات الماء بدقة في شبكة صلبة «إنتروبيا قليلة»، بينما في الحالة السائلة تمتلك درجة من الحرية «إنتروبيا أعلى»، و في الحالة الغازية تمتلك جزيئات الماء درجة أكبر بكثير من الحرية، إنتروبيا أكبر بكثير. هذا يعني أنه في الحالة الأولى يمكن بعدد قليل من المعلومات تحديد مكان أجزاء النظام، بينما تزداد الحاجة لعدد أكبر من المعلومات مع كل رفع لدرجة الحرية التي يمتلكها جزيء الماء؛ أي مع كل زيادة في الإنتروبيا. "13، وكذا الأمر مع رواية "سكرات نجمة"، إذ أن زيادة الإنتروبي وزيادة الحاجة لأكبر عدد من المعلومات، يفتح قيودا كثيرة، ويمنح الشخصيات الباحثة عن المعلومات درجة أكبر من غيرهم من الإحساس بالحرية، وهو ما سيتضح أكثر في المبحث الآتي.

2. إنتروبيا المعلومات في الرواية:

نضدت الكاتبة لشخصيات روايتها جيّدا بحيث يسهّل عليها هذا الأمر الانتقال من شخصية إلى أخرى على الرغم من اختلاف الثقافة التي تمتلكها كل شخصية على حدة ، ويعد تطعيم هذه الشخصيات بخلفية، أو لنقل موسوعة معرفية سابقة بالنسبة للضحية "الياس" "بطل الرواية"، سياسة تنتهجها الكاتبة لزيادة نسبة الاحتمال في النص، وبالتالي زيادة التساؤل، حيث "تخلق المادة السردية التراثية عوالم مغرقة في الإيمان بالقدسي" أما كمية المفاجأة أو الإنتروبيا فهي متعلقة بما اكتسبته الشخصيات من معلومات يمكن وصفها بالصادمة، وغير المتوقعة،

والغريبة عن موسوعتها السابقة، هذه الإنتروبيا هي ما يصنع التحول في الرواية، بالنسبة للشخصيات، وأهم من ذلك، بالنسبة للقارئ، وهذه هي تقنيات رواية التشويق.

من خلال الشخصيات سنتتبع المعلومات التي فاجأتها وشكّلت التحول في مسارها، وذلك حسب ظهورها في الرواية عدا شخصية البطل "إلياس ماضي"، وصديقه "ايرمانو بيرغونزي" حيث سنخصص لهما مجالا آخر.

1) شخصية المحقق ابراهيم: على عكس شخصيات الرواية، تظهر هذه الشخصية في أوج الإنتروبيا، بعد التحقيق في مقتل "إلياس ماضي"، ويتّجه سهم الزمن بالنسبة لشخصية المحقق إلى الأمام في تزايد طبيعي للإنتروبي، ولكن هذا يحدث بسبب التحقيق، الذي يسترجع أحداثا وقعت مع الشخصيات الأساسية(الفلاش باك)، في حيز تواجد الضحية إلياس ماضي، وهي الشخصيات الأساسية في الرواية، ويتبع المحقق للوصول إلى حالة دنيا من الإنتروبي أي الحقيقة الخالية من الاحتمال والشك واللبس، أو "الماضي" أي لحظة الحادثة، (بما أن المستقبل هو الحالة الأكثر تزايدا في الإنتروبي كما سبق وذكرنا)، يتبع سلسلة خطية من الأسئلة الروتينية، والضرورية عن مكان تواجد الشخصيات الأخرى، حيث تثبت كل شخصية بالدليل تواجدها بعيدا عن مكان حصول الجريمة، إلا أن تزويد الأحداث والتحقيق بشخصيات "مسيو أمزيان"، و"د. شنيت"، و"مدام صفري"، جعل المحقق ومساعده يدخلان في متاهة خاصة، [لا يعجبني وجود كل هؤلاء سويا في هذه القضية، فكر ابراهيم بصفري، أمزيان وشنيت...كبس الآن على رأس السيجارة بكثير من الغيظ]¹⁵، السلسلة الخطية لم تثبت أي شيء للمحقق، إنما جعلته يضل أكثر عن الحقيقة، وتوقُّفه عن اتباع سلسلة الاستجواب وقراءة التحقيقات التي كتبها مع جيران الضحية، جعله يدخل في منطق آخر للتفكير، منطق لا يستجيب لمكان التواجد وإنما لطبيعة الجريمة، وحقيقة الضحية: [لقد كان ابراهيم يعلم بأنه لا يرى سوى وجها واحدا من الحقيقة... حقيقة الياس التي لا يمكن لها أن تكتمل دون معرفة الخبايا التي تخفيها له الضفة الأخرى.] ¹⁶، وقصد بذلك إيرمانو بيرغونزي صديقه، وخالته كاترينا. كما أن حدسه كمحقق كان يقوده إلى الشك في امرأة: [ألا تشتم رائحة فاسدة لامرأة ما في هذه الجريمة؟ سأل المحقق ابراهيم مساعده بنبرة تكاد تكون يائسة وقد تجمعت أمامه معطيات كثيرة منذ بدء التحقيق تشير بأصابع الاتمام للجميع لكنها لا تدين إلى الآن أحد. "بدأت أعتقد بصراحة أن الجريمة قد نفذها امرأة عرفت مسح آثار الجريمة جيدا من ورائها" قال بنبرة تمكمية وهو يأخذ نفسا عميقا من سيجارته. [¹⁷]، ونظرا لغياب الدليل وعدم وجود بصمات ولا الحمض النووي للمجرم في القضية -الواضح أنها جريمة قتل- وعدم اتباع المحقق البسيط لحدسه، واتباعه فقط للسلسلة الخطية للاستجوابات، لم يصل إلى شيء بل على العكس أنكر ما كان واضحا لعدم الظهور بصورة الفاشل أمام الصحافة، والمجتمع. ومنه قرّر إعداد تقريره بانتحار "الياس ماضي" بسكين. لم يسمح المحقق لمرحلة الحدس لديه بالتطور لإلهامه في عمله، الذي يرتكز أساسا على الذكاء، ولو كان استغل حدسه، لساعده الأمر في الوصول إلى القاتل، ولو بعد مدة أطول من التي أعطاها لنفسه. أي أن السلاسل الخطية أو التفكير الخطي السببي، لا يوصلنا دوما إلى حقيقة نطمئن إليها، والقضايا المعقدة كهذه القضية كما وصفها المحقق، تستلزم أكثر من سبب ونتيجة، فسلاسل الأحداث فيها مضطربة، ما يستدعي التدقيق في مسار كل سلسلة لمدة طويلة من الزمن، وليس فقط وقت حدوث الجريمة كما فعل المحقق. من جهة أخرى، تسعى الكاتبة إلى الكشف عن تدني المستوى الاحترافي عند الشرطة الجزائرية، وذلك بإعطاء أدوار بسيطة جدا لها، وإنهاء المشهد بالرضوخ لضغوط الصحافة والمجتمع الدولي، وهذا ما نتج عنه تحويل القضية إلى انتحار بدل جريمة قتل لتفادي وصف الشرطة بالفاشلة. إضافة إلى هذا، يلاحظ القارئ أن الكاتبة لا تركز على المحقق، وهذا واضح في قصر الفصول التي ذكر فيها، واقتضابها، وعدم تدخله في حياة الشخصيات، ومنه فالروائية بفعلها القصدي هذا تبتعد عن الرواية البوليسية، وتدخل في رواية التشويق، التي تركز كامل اهتمامها وتفاصيلها على الضحية.

- 2) شخصية سى عبد الله: هو الموسوعة التاريخية بنسختها الجزائرية، لا يفاجئه شيء لأنه ببساطة يعلم كل شيء، النقطة الحرجة، أو نقطة التحول لم تكن بعيدة فقد كانت في الصفحات الأولى من الرواية، بعد نقاش مليء بالمعلومات بينه وبين ابن صديقه (بن هارون) المسمى "اسحاق" حول الكف، أو "الخامسة" ودلالاتما بين الثقافة اليهودية والإسلامية، حينها يصل "سي عبد الله" إلى درجة من التأمل تجعله يربط نقاشه مع اسحاق، وتوجّسَ صديقه وانزعاجه من ذلك النقاش، وكل موسوعته العلمية، بنجمة سداسية مستقرة في وسط صينية نحاسية، ولربما هذه هي السكرة المقدسة، أو الإلهام الأول الذي يظهر في الرواية، وهو الجامع بين التجلي الواضح للفكرة والمعني معا: [شعر لثوان أنه فقد حسه بالمكان الذي كان يجلس فيه، وصمت الآن ليصمت كل شيء من حوله، وقد جحظت عيناه في تلك النجمة التي بدت نقوش الصينية المتداخلة ببعضها البعض والملتفة بعناية من حولها أشبه بمتاهة تم تصميم خطوطها بإتقان لتؤدي إلى تلك النجمة التي زاد انعكاس شمس العاصمة المحرقة تلك الصبيحة من وضوحها. إنها نجمة داود السداسية. تمتم سي عبد الله في غير تصديق. حدج سي بن هارون الآن صديقه بتوجس وكأنه فهم ماكان يدور في خلده ليسدد مباشرة نظرات مبهمة إلى ابنه الذي كان مصرا على الدخول في نقاشات لم يحبذ بن هارون يوما الانخراط فيها، بينما بقي سي عبد الله هامدا في مكانه وبدا الآن وكأن الدم قد تحمد في أوصاله 18، وانطلاقا من هذا الحدث تزداد الإنتروبيا لدى هذه الشخصية كلما ازداد الكشف عن معلومات كانت خفية عنها، ومنه يزداد الاضطراب والشك، وربط الأمور ببعضها البعض بمنطق خاص، مرتكزا أساسا على فكرة لا متوقعة عن صديقه، صدمته وكوّنت لديه هذا الكم من الأفكار، ويتضح هذا في هذا الوصف: [لكن الباحث في التاريخ بقى الآن واقفا في مكانه كالصنم، وهو يكز على عصاه بتوجس، ونظر إلى صينية النحاس الملقاة على الأرض...إلى الخامسة المعلقة في مدخل المحل...إلى نعل التارقي...إلى المذياع... إلى اسحاق، وغزاه فجأة شعور غامض بالجزع. والتفت الآن بحذر نحو صديق عمره بن هارون وشعر أنه يراه في تلك اللحظة للمرة الأولى]¹⁹، وتزداد الإنتروبيا عند سي عبد الله عند التقائه بابنة صديقه "داميا" وانخراطها هي الأخرى في نقاشات جعلته يتأكد من وجهة نظره، وتبلغ المفاجأة والصدمة عنده ذروتها.
- 3) شخصية "يما مريم": هي النسخة المعكوسة من "سي عبد الله"، أم لتسعة أبناء، خادمة سابقة، بسيطة، يفاجئها كل شيء، وتستقبل كل معلومة جديدة بحيرة أكبر من سابقتها، وبما أنها تؤمن بكل ما يقال لها، وبالنظر إلى تفكيرها المحدود وحيز توقعاتها المغلق، فهي عبارة عن نظام قابل للفوضي، فإنتروبيا المعلومات تزداد عندها كلما

احتكت بشخصية أخرى، وازدياد المعلومات يعني زيادة التشوش والفوضى، وذلك لاختلاف الأسس التي يرتكز عليها فكر هذه الشخصية، فعلى عكس "سي عبد الله" الشخصية المثقفة والباحث عن السر بتسلسل، ومنطق تاريخي، إن صح القول، تبني "لالة مريم" تصوراتها على طفولة غابرة، حفرت في ذهنها أن اليهود سحرة مقتدرون، وأن كل ما هو متعلق بالسحر يهودي، وكل ما هو يهودي هو سحر. وبما أن للأفكار قانونها الخاص في التسلسل والتركيب عند هذه الشخصية، فلا عجب أن تكون بساطتها عند هذه الشخصية قد أبعدتها عن شكوك المحقق، والجيران، وحتى الضحية "إلياس ماضي" الذي لم يحرك ساكنا أمام سكين لالة مريم قاتلته، التي حاولت قطع يده لجرد معتقدات تجعلها المسيطرة على كنتها الجديدة. هنا تزداد الإنتروبي بالنسبة للقارئ. ففي حين نرى بساطة الشخصية وتبتعد شكوكنا عنها، نعود ونفسر ظهور سكينها في عدة مواقع من الرواية بجانب شخصية إلياس، فهل كانت تلك محاولات فاشلة للقتل؟ أم هي حوافز للنص الروائي تخدم تطوّره؟ من الجيد أن تكون الكاتبة صانعة للأسئلة من خلال نصها، فالتشويق لا يتأتي من دون شكوك وتساؤلات وتخمينات.

- 4) شخصية الخالة كاترينا: هي النسخة الإيطالية من شخصية "كما مريم" فالأولى تريد الشقة في إيطاليا والثانية الشقة في الجزائر العاصمة، و يا له من سبب تافه يودي بحياة الضحية "الياس ماضي"، وهذا هو المراد، وكما يقال في نظرية الفوضى: "إن رفة جناح الفراشة في بكين تستطيع أن تغير نظام العواصف فوق نيويورك "²⁰، إلا أن المفارقة هنا أن كلا الشخصيتين اللتين تريدان وتنتظران رحيل وموت إلياس ماضي تطمعان في الأمر نفسه (الشقة)، وليس هذا فقط، إنحما تفكران التفكير الخرافي ذاته، إلا أن "كما مريم" كانت لها القوة كي تقوم بفعل القتل، والأخرى سخرت مشعوذة وساحرة في إيطاليا لتبعد إلياس للأبد عن إيطاليا، ولأن المصادفة شاءت جدّه أن بموت، ولأن أسبابا أخرى تدفعه للقدوم إلى بلده الأم الجزائر، يبتعد إلياس للأبد عن إيطاليا لتنعم خالته بخطوبة هنيئة لابنتها، تمام كما هنئت "بما مريم" بزواج ابنها الأكبر بعد رجوع الشقة إليها. كل ما ذكرناه لا يعدو أن يكون تفصيلا صغيرا جين رأى "بما مريم" حاملة سكينها لم يبد أي انفعال أو حركة، لأنه تعوّد على ذلك المنظر، ولم يكن ليشك خظة حين رأى "بما مريم" حاملة سكينها لم يبد أي انفعال أو حركة، لأنه تعوّد على ذلك المنظر، ولم يكن ليشك خظة حين اقتنت خالته أشياء من أرض الجزائر أنها تريد أديّته بها، هذه الأمور البسيطة التي أدت إلى هلاكه، ففي حين اقتنت خالته أشياء من المعلومات، عند شخصية الخالة الإيطالية، أثرت الأشياء البسيطة التي تفعلها وتراكمها في صنع التحول في حياة إلياس ماضي.
- 5) شخصيات سهيلة، مسيو أمزيان، د.شنيت، مدام صفري: ترد هذه الشخصيات في الرواية بصورة سلبية تماما، تؤثث للفضاء الذي يستقبل الضحية "الياس"، فضاء من العلاقات الانتهازية، والمصالح المشبوهة، وقانون "التايهوديت" كما وصفه جدّ الضحية "عمي علي" في سياق تحذيره من طريقة تفكير الفرد الجزائري المعاصر: "عليك أن تعرف أن الجميع هنا يلعبون لعبة واحدة، ليس لها سوى قانون واحد يحكم حياة الجميع "²¹؛ حيث مثلت تلك الشخصيات المستوى المتدني أخلاقيا وعلميا، وعمليا، فهي تؤثر سلبا في الشخصيات الأخرى في الرواية ولكنها لا تتأثر، ليس لديها إنتروبيا وإن كانت موجودة فهي في درجاتها الدنيا. ما يجعلها تشبه الشخصيات النماذج، لا

النسخ، فإذا ركزنا مع مناصبها في الدولة، سوف نتأكد من الرسالة التي تمرّرها الكاتبة عبر نصها، دون ذكر التفاصيل لأنها موجودة في الرواية وفي الواقع على حد سواء، وإذا ركزنا أكثر سنجد أن هذه الشخصيات وما تمثّله هي عبارة عن معلومات مساعدة للوصول إلى مبتغى الكاتبة وفكرتها والمتعلقة أصلا بالعنوان.

6) داميا بن هارون: هي الضحية الثانية في الرواية، أو نسخة "الياس ماضي" المؤنثة، المشكوك في كونها هي وعائلتها من ديانة يهودية. طالبة في السنة الأخيرة تخصص أدب عربي، تتعرض للاستغلال من طرف كل المحيطين بها، على الرغم من كفاءتما وشخصيتها الجريئة مقارنة بمن هم في وضعها نفسه، تزينها الكاتبة بقلادة نجمة في صدرها، تجعلها محل انتباه "الياس ماضي"، وتعطيها انتماء لدى القارئ في بادئ الرواية، وبانتزاع تلك النجمة من رقبتها في محاولة اغتصاب من طرف د. شنيت، تنفجر "داميا" في وجه كل الذين استغلوها، وتعود لترتيب الأحداث والوقائع التي فاجأتما، وصدمتها في الوقت عينه، من طرف الشخصيات السابق ذكرها (د.شنيت، مدام صفري بمساعدة مشرفتها على مذكرة التخرج، سهيلة) لتدرك في ذروة إنتروبيا المعلومات لديها، أن وضعها ميؤوس منه وأنه لابد من فضح كل هذا الفساد والتحذير منه على الأقل كبداية، إلا أن هدفها لم يكتمل لأن من كانت ذاهبة لتحذيره قتل قبل وصولها إليه...الصدمة، أو الإنتروبيا أو الاضطراب لدى هذه الشخصية لم يكن بسيطا فالتراكم المؤلم الذي أنتجته تفاصيل حياة هذه الشخصية والتي كانت تبدو قبل فترة قصيرة جدا عادية، انقلب بعد يومين فقط إلى كارثة مدمرة، إذ لم تكن تدري أن مذكرتها التي تعبت في تحضيرها وسمعت تقديرا لها خلسة من مشرفتها ستحظى على أقل علامة، وستسرق مرتين، ولا أنها ستتعرض للاغتصاب من طرف شخص لم تتوقع منه ذلك أبدا، ولا أن تستغلها فتاة غبية لا ترقى لأن تكون ربة عمل على الإطلاق. إن الخطأ هنا ليس في شخصية داميا ولا في انتمائها، ولكن في الفضاء الذي تعيش فيه، فبين أفكارها وطموحاتها وفضاء عيشها بون كبير، وعدم تناسق واضح، والصدمة كانت نتيجة عدم الانسجام هذا، ولربما شبهت هذه الشخصية نفسها بالضحية "الياس" لذلك سارعت إلى تحذيره. وعندما لم تفلح، كان مصيره الموت، فقررت بعد فشلها في كل مساعيها وطموحاتها، الانتحار، في بلد لا يسمح للطموح أن يزدهر.

ربما تكون الكاتبة قد رسمت لهذه الشخصية نهاية قاسية، ارتبطت بثبات النجمة على صدرها وانتزاعها غصبا منها، وربما تكون النهاية بالنسبة لها تشاؤمية بعض الشيء، إلا أن الأمر حتما لا يتعلق لا بالدين ولا بالأخلاق بالنسبة لها فصورتها جميلة جدا في الرواية وشخصيتها تشبه الشخصية البطلة، وهي شخصية رمزية إلى حد كبير، خصوصا إذا ذكرنا تعلق وإعجاب "الياس ماضي" بتفاصيلها كأنثى شبقة، واعتقاده أنها لربما تكون هي الرابعة التي يبحث عنها.

إن اختلاف هذه الشخصية عن الشخصيات الأخرى في الرواية وطريقة تفكيرها البعيدة عن طرق تفكير الشخصيات الأخرى عدا الياس ماضي، جعلها بعد كل ما مرّت به من أحداث مصدومة، وأدت تلك الصدمة إلى الانتحار، ففي حين لم تفهم "داميا" القانون السائد" في محيطها الاجتماعي، دخلت في دوامة فهم متأخّر أدى إلى انتكاستها بتلك الطريقة. على عكس شخصية أخرى قريبة منها وهي مديرتها "سهيلة" التي فهمت جيدا قوانين

الفوضى السارية في البلد، وسارت ضمن منطقها الغريب، لتخرج في الأخير بنتيجة ترضيها، وكذا الأمر مع شخصيات "مدام صفري"، "مسيو أمزيان"، و "د. شنيت". الأمور متعلقة بقانون ذُكر في الرواية "التايهوديت"، وهو ما يشبه

إلى حدّ بعيد قوانين نظرية الفوضى.

3. مبدأ اللاعكوسية:

أو سهم الزمن، ما يعني إنه كلما زادت انتروبيا المعلومات زاد الاضطراب الداخلي للشخصيات، ومنه فالزمن عند كل شخصية لديها انتروبيا معلومات كبيرة يزيد تلقائيا من إحساسنا بالزمن الداخلي لديها دون أن نضطر إلى البحث عن الماضي والحاضر والمستقبل لديها، فبمجرد فهمنا لهذه القاعدة تتضح لدينا الأمور جليا، وهو ما قصده "ايليا بريغوجين" حين قال:" إن تزايد الإنتروبيا ليس مبنيا على سهم زمن موجود في قوانين الطبيعة ولكن على رغبتنا باستعمال معرفتنا الحالية للتنبؤ بالسلوك في المستقبل (وليس في الماضي)"²². قد يبدو الأمر غامضا بعض الشيء، لكن إذا تتبعنا تطور الحوار بين شخصيتي "الياس" وصديقه "ايرمانو" سندرك أن سهم الزمن متعلق حقا بالرغبة الحالية للتنبؤ بالمستقبل، والسؤال كيف؟ سيتطلب إجابة موسعة، تفسر التعقيد الذي ينتجه البحث عن "الرابعة". وعرّ هذا البحث بعدد من المراحل تتصاعد نسبة التوتر والاضطراب فيها وتتغير مع كل اكتشاف لتفصيل جديد قد يوصل البطل إلى رابعته المنشودة.

المرحلة الأولى: البداية.

[-إنھا ھى

-لکن

–اعتن بھا

-...لكن ، هل هي موجودة؟

- إن كنت تريد حقا إيجادها، فلا تنكر في الأصل وجودها.

- كيف؟!

- إنما الرابعة...]

هذا الجزء من الحوار الذي دار بين الياس والشيخ برهان الدين ظل يتكرر في الرواية على أنه البداية أو نقطة الانطلاق، إلا أن القارئ يتفاجأ بأن الروائية قامت بحيلة القطع والوصل في جانبي الرواية، حيث أوردت الجزء الأخير من الحوار في أول الرواية، وتركت تفاصيله وبدايته إلى آخرها، حتى تصنع الحيرة والتساؤل والاحتمالات في ذهن القارئ، وقد فعلت ذلك ببراعة؛ إذ صنعت تعقيدا وغموضا لم يطل الياس فقط، بل شخصيات الرواية جميعا؛ وكما نعرف فالبدايات مهمة جدا في نظرية الفوضى، ودراسة البدايات تصنع الفارق، فكلما عرفت البدايات الحساسة أصبح التنبؤ بمسار النظام عاليا، ونظرا لصعوبة إدراك البدايات في كل نظام، لأسباب متعددة راجعة لذلك النظام في حد ذاته، فالتنبؤ يصبح أصعب، وتفسير مسار النظام يصبح ضربا من المستحيل، وبالتالي تصبح الفوضى وصفا لنتيجة واحدة هي حتمية الأنظمة المعقدة. كما هو الحال في نظام هذه الرواية، فلو أوردت الكاتبة الحوار بأكمله،

لعرف القارئ أن البحث يتعلق بأمر محدد، ولكان التشعب والتعقيد الذي مر بهما ضربا من العبث، ولكن كما يقال إذا عرف السبب بطل العجب، فتقنيات الرواية التشويقية هذه، مع الكم المعرفي المعتبر المستخدم فيها، جعلا حتى الوصول إلى آخر الرواية، مع كل التفسيرات التي أوردتها الكاتبة في آخرها لذة جميلة ومتواصلة، حيث إن القارئ يواصل تفسيراته الخاصة، وليس من المستبعد أن تكون التفسيرات التي وضعتها الكاتبة عبارة عن محفزات لخيال القارئ.

وبالعودة إلى "الشيخ برهان الدين" يجب أن نعلم أنه شيخ ذو طريقة صوفية، التقى به "الياس" عندما رافق صديقه "ايرمانو" إلى "بومايا" في ضاحية "بيزا" ب"توسكانا" داخل معبد "لاما تسونغ كابا" البوذي، الذي تم تأجيره للشيخ لأسبوع التقى فيه بمريديه في إيطاليا. وأصل الحكاية أن صديقه "ايرمانو" كان "مهتما بالاتجاهات الصوفية لمختلف الديانات والتي كان يجري أبحاثا عن تجليات رموزها على الأعمال الفنية لأتباعها. إلا أن الياس لم يشعر يوما بأنه منجذب لأي من هذه التيارات الروحانية ولا بأوعيتها الدينية، على الرغم من أن الكثيرين كانوا يصفون أعماله بأنها ذات نكهة روحية، مع أنه لم يكن يحب شخصيا أن يضع أعماله في أي إطار كان. "²³ولو كان الياس ملما بمذه الطريقة الصوفية، لفهم كلام الشيخ، أو بالأحرى رده على تساؤله بخصوص عدم استطاعته التقاط تفاصيل لوحته البيضاء منذ ثلاث سنوات، خصوصا أن الشيخ أكد له أن الرابعة موجودة في بلده الأصلي الجزائر. واعتقاده بأنما امرأة لم يكن راجعا للشيخ بل كان راجعا لرغبة شخصية في داخله، تقول إنما أنثى وحية على خلاف كل لوحاته السابقة.

تبدأ المغامرة الفعلية لإلياس بمكالمة هاتفية وردته من بلده جعلته يقرر إيجادها "لقد كانت هذه المرة كافية للتأكّد من أن لا مجال للصدفة فيما يحدث حوله... عليّ إيجادها "²⁴، وفي هذا ربط سببي للأحداث أو استجابة للإشارات، وبذكر الإشارات، فهذه تعدّ أولها، إذ سينقاد الياس إلى محاولة فهم كل شيء حوله على أساس أنه إشارة تساعده للوصول إلى رابعته. وتتعلق الإشارات بنفسيته، إذ يشكل تفسيره الخاص للإشارات مصدرا للاضطراب (أي تصاعد في الانتروبي) واللاستقرار. فكلما ساءت حالته النفسية ساء فهمه، وبالتالي وصل إلى نقطة الاضطراب. وهذا ما سوف نلاحظه من خلال الإشارة الثانية.

الإشارة الثانية: وهي إشارة اليد الذهبية المتناظرة على شعار الجمهورية الجزائرية في جواز السفر: [ازدادت دقات قلبه خفقانا، ولم يشعر بنفسه إلا وهو يصعد على أول طائرة متجهة لمطار هواري بومدين]²⁵، تلك اليد (الخامسة) نفسها رآها الياس للمرة الثانية معلقة على مرآة سيارة الأجرة التي أقلته من المطار، ليعود تذكر مقولة الشيخ [أطرق الآن بصره إلى جواز سفره وداخله شعور عميق بالحيرة وهو يتأمل ذلك الشعار مجددا بمختلف تفاصيله، وقد ساوره شعور عميق بالذعر، ولكن من هؤلاء فكر؟]²⁶ هنا تزداد نسبة الانتروبي وتبدو في قمتها (الذعر) لكن، هل يحدث اضطراب هنا أم لا؟

نعم، الاضطراب حصل فعلا فلا وجود لحالة انتروبي متصاعد إلا وهنالك اضطراب بعدها ولو كان مؤقتا، حدث ذلك عندما فقد الياس وعيه في سيارة الأجرة.²⁷

المرحلة الثانية: بحث في رموز الماسونية.

تظهر شخصية "ايرمانو بيرغونزي" في الفصل14 من الرواية، وتبدأ معها المرحلة الثانية من البحث؛ وقد تولى "ايرمانو" أستاذ الفن المقدس، وصديق الياس هذه المهمة، وذلك انطلاقا من مجموعة إشارات ظهرت له عند بحثه، وأولها: شكل مطار هواري بومدين بحرف G، الذي جعله يفكر باحتمالات عديدة تعود في أصلها إلى الماسونية، وقد ربط هذا الرمز يرمز النجمة على العلم الوطني، وبقول الشيخ الصوفي لإلياس أنه سيجد مبتغاه في الجزائر، ولذلك واصل البحث في الماسونية علَّه يساعد صديقه، أو يصل إلى شيء ما يشير إلى ما يبحث عنه، وهنا تبدأ المفاجآت بالنسبة له، وهي عبارة عن معلومات (بني مبددة) مساعدة للوصول إلى رابط بالأحداث السابقة، إلا أن المعلومات لم تقتصر على الجانب الديني الخفي في الجزائر وإنما انتقلت الكاتبة (ايرمانو) إلى التشعب في طرحها والتطرق للماسونية عبر العالم وفي ايطاليا بشكل خاص، فنجد الفصل 18 على مدى صفحاته العشر، يتكلم عن الموضوع ذاته دون توقف، ولم يتوقف سرد المعلومات إلا في آخر صفحة لربطها بطريقة بسيطة بالبطل، في تساؤل عن سر السفر بحثا عن الإلهام، وهو موضوع أساسي تتطرق إليه الرواية، بوضوح، لكنه في خضم الاحتمالات الكثيرة يختفي وهجه حتى آخرها، وبسبب هذه الكثرة في الاحتمالات و التأويلات، دخل ايرمانو في دوامة من القلق والاضطراب، لأنه لم يجد تفسيرا أو سببا واضحا وراء سفر صديقه المفاجئ للبحث عن شيء غامض لا يدرك حتى ما هو؟[وسرعانما راوده شعور بالاضطراب... تمتم ايرمانو بصوت يكاد يكون مسموعا، ثم صمت برهة، وكأنه يستعد للانفجار، ليعود بعدها لتمالك نفسه. كل ذلك بسبب تلك المرأة الغامضة...]²⁸، وهذا ما حدث لإلياس كما ذكرنا في المرحلة السابقة، فكل بحث جديد يخلق عددا من التفسيرات والتأويلات، يؤدي تزايدها إلى الاضطراب، وتلعب مرة أخرى نفسية الشخصية دورا في تغذية الحدث، فقلق ايرمانو على صديقه هو ما أدى إلى اضطرابه. والانتروبيا هنا في تصاعد واضح.

المرحلة الثالثة: الخصوصية الثقافية

تختلف هذه المرحلة عن سابقاتها، فبالرغم من كثرة المعلومات الواردة من طرف ايرمانو حول الكف الموجودة على العلم الجزائري وقت الاستعمار الفرنسي، والكف على جواز السفر، وتفسيراته لإلياس عنها، إلا أن هذا الأخير لم يكن مقتنعا بها، وبالتالي لم تحدث أي تحول في تفكيره، وذلك بسبب البعد الحضاري لمثل هذه الرموز في الديانات والثقافات المختلفة، وكذا الطقوس السحرية المنتشرة، والاستقرار في تفكير الياس يعني تديي مستوى الانتزوي، أي الالتزام بنظام تفكير محدد، يجعل صاحبه متأكدا أن التفسيرات الموجودة لا تنطبق على خصوصية ثقافة بلده من جهة، أو حدسه هو من جهة أخرى، وتتجلى خصوصيته في أنه [لم يكن يرسم إلا الأموات، ولم يمكن له ليرسم أي شخصية إلا وهي ميتة، هكذا كان يشعر. ولطالما اعتبر المسألة طبيعية كونه كان يرسم الروح التي يمكن له ليرسم أي شخصية إلا وهي ميتة، هكذا كان يشعر منذ أشهر أنه يود وللمرة الأولى رسم روح لا تزال لا نشعر بزخمها إلا بعد مفارقتها للجسد. غير أنه كان يشعر منذ أشهر أنه يود وللمرة الأولى رسم روح لا تزال حية... لقد كان يشعر حتما أنها حية، وكان يدرك أنها أنثى لكنه لم يكن قادرا على تحديد تفاصيل وجهها ولا اللون الذي يشبهها.] و29؛ فالبحث إذن عاد إلى نقطة الصفر، وهو أمر مهم، إذ كيف للكاتبة أن تصنع التعقيد في الرواية الذي يشبهها.] و19

إذا وصلت مباشرة إلى الحل، فالموازنة بين الاستقرار والاضطراب ضروري لصنع الفارق، وتقوية حبكة الرواية من هذا النوع، المعتمدة قصدا على المعلومات وليس الشخصيات.

المرحلة الرابعة: البحث عن الروح.

هنا تبدأ رحلة بحث جديدة، قد تحدث التحوّل، وهو ما أصر عليه ايرمانو؛ [لقد كان من الواضح أن ايرمانو عازم الآن على إخراج فكرة تلك المرأة من رأس الياس الذي اتضح له أنه مقتنع بكونها امرأة حقيقية، وهو من لم يفهم رفضه غير المبرر لنظرية "تانيت" ولا حتى "شيفا" ورموز "المودرا" للكف الموجودة على شعار الجمهورية الجزائرية، الأمر الذي لم يبد له بريمًا بأي شكل من الأشكال، لقد كان من الواضح بالنسبة لايرمانو أن الياس يود إقناع نفسه أن ما يبحث عنه امرأة حقيقية من لحم ودم]³⁰، وقد ذعر ايرمانو لما وصل إليه إثر بحث طال وكثرت احتمالاته، خصوصا عندما طال غياب صديقه عن السكايب، ويرجع هذا القلق لما اكتشفه مؤخرا [لا توجد أية امرأة، إنها ليست سوى الرابعة، لا تبقى هناك، عد إلى هنا...]¹¹.

هذه الرابعة متعلقة بالمفهوم الرمزي للكف في جميع الثقافات أو ما يسمى "الكا" التي تشير إلى قدر الإنسان، أو مدى تدخل القدرة الإلهية في تسيير حياته، ومعنى أن يلتقي المرء بكاه أي أن "يموت"، "إنها الروح" التي اهتم بها الياس في لوحاته الخاصة بالأموات، حتى سمي بـ "هيمو – كا" أي خادم الأرواح، لذلك ذعر ايرمانو، فروحه هي ما كان يبحث عنها في بلده، أو هو قدره، وهذا الأخير مرتبط بالرابعة، وهي المرحلة الرابعة ثما يسمى "صود" وهي مرحلة الكشف والإلهام، [التي يتجلى فيها السر والمعنى الخفي والسحري والصوفي للكلم]³². وعلى الرغم من تحذيرات ايرمانو ظل الياس ينفي علاقة ما يبحث عنه وتحاليل الكبالا التي أوضحها صديقه، وقرر أن يجد ما يبحث عنه في رواية "نجمة" لكاتب ياسين، التي تعلق بما بشكل غريب كما تعلق بصاحبة الحايك، وبداميا، الأنثى الحية كما وصفها.

المرحلة الأخيرة: نشوة الكشف القاتلة.

تفاجأ الياس تفاجاً كبيرا عندما قرأ ما هو مذكور عن الصوفية ودرجاتها في كتاب أرسله إليه ايرمانو، كانت آخر رسالة له قبل أن يسافر هو الآخر لتلقي دروس الكبالا. ذلك الكتاب الذي فصل له وبوضوح ما هي الرابعة التي تحدّث عنها الشيخ الصوفي، تفسير وجده الياس مقبولا، بل وتفاجأ لكونه كان أمامه طوال الوقت، فثقافة الشيخ وخبرته الصوفية هي التي أوحت له بأن الياس في المرحلة الرابعة من مراحل اكتشاف الحقيقة، وهي مرحلة السر نفسها التي حدّثه عنها ايرمانو في ثقافة أخرى، [بدا الياس غارقا في ذلك العالم الجديد الذي لم يكن منتبها لوجوده من قبل، والذي انفتح عليه من خلال هذا الكتاب العجيب الذي أرسله لتوّه صديقه ايرمانو. لقد كان ذلك عالما محفوفا بالأسرار لم يكن يتعاطاه سوى المعلمون الصوفيون، وكان يجدر بمن يود سبر أغواره والاطلاع على المفاهيم الأساسية التي تحكمه سلوك طريق صوفي تدرجي، لا يستقيم سوى بالمرور على درجات سبعة متصاعدة] 33، وقد كانت الدرجة الرابعة هي: [الحد بين اللاشعور وتجاوز حالة الشعور الاعتيادية، وبلوغ مرتبة التلقي والحدس، إنها السر، نقطة اللاشعور، وتتجلى في حوارات روحية عمثلها موسى] 34، وهي الدرجة التي هو فيها: إحياء روح من خلال لوحة، اللاشعور، وتتجلى في حوارات روحية عمثلها موسى] 34، وهي الدرجة التي هو فيها: إحياء روح من خلال لوحة،

وهنا وصل الياس إلى مبتغاه حيث وقع لوحته وعاد ليقرأ الكتاب ليتأكد أن بياض لوحته ما هو إلا اللون المميز للدرجة الرابعة، حينها انتهت مرحلة البحث الخاصة به وأحس بالسكينة لأنه أدرك أنه وجدها. ودخل إثرها في نشوة غامرة من التأمل حيرت قاتلته، وهي تطعنه بسكينها في تلك اللحظات الغريبة، تلك المفارقة بين السكينة والسكين، كالمفارقة بين الاستقرار والاضطراب، أو البداية والنهاية. والسكون أو السكينة في الانتروبيا الفيزيائية والرياضية هي نقطة الاستقرار، أو النهاية، وقد تكون بداية شيء جديد، وفي هذه الحالة نهاية بحث وحياة بالنسبة لإلياس، وبداية بحث وحياة بالنسبة لقاتلته "ما مريم" وأولادها.

إن التداخل بين الاستقرار والفوضى (الاضطراب) يضحّم أثر البنى المبدّدة أو المعلومات البسيطة التي تبدو غير مؤثرة، هنا تأخذ تلك الأحداث الصغيرة مكانة في نظام الرواية، وخصوصا نحايتها، فبينما تبدو الانتروبي في تصاعد واستقرار متناوب بين الصديقين الياس وايرمانو، تتخذ الأحداث بعيدا عن بحثهما المتشعب شكل إشارات بصورة موازية لبحثهما بالنسبة للشخصيات الأخرى مجتمعة: فمثلا يتفاجأ الياس بتحليل ايرمانو حول الآلهة تانيت والإله (ة) شيفا، حين يصادف "مدام صفري"، ويؤكد له نفوره منها أي حدسه، أن تحليل صديقه ليس في محله، كذلك الأمر بالنسبة للقائه الأول بداميا صاحبة السلسلة البرونزية بشكل النجمة، وتعلقه بحيويتها وبروحها لحدّ الظن أنحا لربما ستكون هي لوحته التي يبحث عنها، بسبب تلك النجمة، وكذا الأمر بالنسبة لصاحبة الحايك الجالسة على درج الأموات، التي تحمل رمزية تكاد تخفيها الروائية، وهو الأمر ذاته الذي علقه بنجمة رواية كاتب ياسين، وبطلتها. وفي الأخير يبدو أن رحلة بحث الياس لم تكن سوى كشفا له عن جزائر في مرحلة متقدمة من الانحطاط، يبحث عن نجمة كتب ياسين مقاومة، ومغرية، فلا يجدها، بل يجد نجمة أخرى يتراءى له أنحا حية، وفي يبحث عن نجمة كتب ياسين مقاومة، ومغرية، فلا يجدها، بل يجد نجمة أخرى يتراءى له أنحا حية، وفي من هي، ولا تنتبه إلى أنحا تلك الميتة التي لم يهب أحد لنجدتما وقت سقوطها سقطة الموت. تلك هي إذا سكرات موت نجمة.

المصادر والمراجع:

المصدر:

1/ بوشارب، آمال، (2015)، سكرات نجمة، منشورات الشهاب، الجزائر.

المراجع:

2/ بريغوجين، إيليا، وستنجرز، إيزابيل، (2008)، نظام ينتج عن الفوضى، حوار جديد بين الانسان والطبيعة، تر: طاهر بديع شاهين، وديمة طاهر شاهين، الهيئة العامة للكتاب، دمشق، سوريا.

2/ بشلم، منى، (جوان 2017)، أشكال توظيف التراث الشعبي في الرواية الجزائرية، مجلة منتدى الأستاذ/ المدرس العليا للأساتذة قسنطينة، المجلد 13، العدد 20، العدد 20، متاح على موقع المجلّة الإلكتروني: https://www.asjp.cerist.dz/en/article/38608

4/ دول، ويليم، (2016)، المنهج في مابعد الحداثة، تر: خالد عبد الرحمن العوض، العبيكان للنشر، الرياض، السعودية، ط1.

5/ عبد الحافظ، شادي، هل يمكن لنظام أن ينشأ من الفوضى عن الموقع الالكتروني:

https://www.ida2at.com

تاريخ النشر: 2016/04/26، تاريخ الزيارة: 2019/09/17

6/ غليك، جيمس، (2008)، نظرية الفوضى، علم اللامتوقع، تر: أحمد مغربي، دار الساقى، لبنان.

7/ اللحام، عبد الرحمن، نظرية المعلومات: مدخل غير مزيف لفهم الانتروبي، عن الموقع الالكتروبي: https://scimultiverse.wordpress.com

تاريخ النّشر: 19/ 70/ 2011، تاريخ الزّيارة: 17/ 99/ 2019.

8/ ليونارد، سميث، (2016)، نظرية الفوضى مقدمة قصير جدا، تر: محمد سعد طنطاوي، نشر مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، القاهرة، مصر، ط1.

9/ ناسا بالعربي/ الإنتروبيا وقوانين الديناميكا الحرارية، عن الموقع الالكتروني:

https://nasainarabic.net/education/articles/view/entropy-and-lawsthermody

تاريخ النشر:2015/08/31، تاريخ الزيارة:2019/09/17

10/ بن ناصر، سعاد، (جوان 2015)، النظم الديناميكية المعقدة في رواية "علاوة حاجي" (في رواية أخرى).

مجلة منتدى الأستاذ، المدرسة العليا للأساتذة قسنطينة، المجلد11، العدد02، العدد16، عن الموقع:

https://www.asjp.cerist.dz/en/article/12349

الهوامش والإحالات:

La Nouvelle Alliance. Métamorphose de la science, Paris, Gallimard.1979.

¹ آمال بوشارب: سكرات نجمة، منشورات الشهاب، الجزائر، 2015.

² ويليم دول: المنهج في مابعد الحداثة، تر: خالد عبد الرحمن العوض، العبيكان للنشر، الرياض، السعودية، ط1، 2016، ص154.

 $^{^{3}}$ نظرية الفوضى (Chaos Theory): * نظام ديناميكي رياضي حتمي، ومتكرر، وله اعتماد حساس على حالة أولية.

^{*} نظام فيزيائي يعتقد حاليا في إمكانية نمذجته في أفضل صورة من خلال نظام رياضي فوضوي.

^{*} برنامج حاسوبي يهدف إلى تمثيل نظام رياضي فوضوي. عمليًا، تقع أو تتطور جميع النظم الديناميكية الحاسوبية الرقمية في اتجاه حلقة دورية.(عن: سميث ليونارد: نظرية الفوضي مقدمة قصير جدا، تر: محمد سعد طنطاوي، نشر مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، القاهرة، مصر، ط1، 2016،ص189.

^{4 &}quot;ولد "بريغوجين" في روسيا سنة1917، وتربى في بلجيكا منذ عامه العاشر، عميق الاهتمام في علم الآثار والفن والتاريخ، وبحذا فهو يجلب للعلم عقلا متعدد الاهتمامات بشكل مدهش...كانت مفاجأة سارة له حصوله على جائزة نوبل لعمله على "البنى المبددة disspative structures التي تنشأ عن السيرورات اللاخطية في المنظومات اللامتوازنة...وهو صاحب كتاب:

⁵ ويليم دول: المنهج في مابعد الحداثة، ص 158.

⁶ ينظر المرجع السابق، ص159.

⁷ سعاد بن ناصر: النظم الديناميكية المعقدة في رواية "علاوة حاجي" (في رواية أخرى). مجلة منتدى الأستاذ، المدرسة العليا للأساتذة قسنطينة، المجلد11، https://www.asjp.cerist.dz/en/article/12349

^{8 &}quot;كلود إيلود شانون " (Claude Elwood Shannon): (30 أفريل 1916- 24 فبراير 2001) عالم أمريكي في الرياضيات، يعتبر من مؤسسي نظرية المعلومات، وله مساهمات عديدة لعلم التعمية والالكترونية، وقد بين أنَّ استخدام التشفير الذي يعتمد على استخدام المفتاح مرة واحدة، هو تشفير

آمن كلياً، من حيث نظرية المعلومات. وقد كانت هذه المساهمة الأولية في نظرية المعلومات هي الخطوة الأولى في بحث طرق التشفير رياضياً. لديه كتاب مشهور جداً يبحث النظرية الرياضية في الاتصال A Mathematical Theory of Communication. في كتابه هذا طور أفكار تستخدم في أساسات طرق تشغيل الحواسيب الحالية كما أنه ساهم في إنشاء العدد الثنائي (البت) وكذلك علم التعمية الحديث. عن الموقع الالكتروني:

https://ar.wikipedia.org

9 عبد الرحمن اللحام: نظرية المعلومات: مدخل غير مزيف لفهم الانتروبي، عن الموقع الالكتروني: https://scimultiverse.wordpress.com، تاريخ الدارجمن اللحام: نظرية المعلومات: 2019/09/17.

10 الإنتروبيا وقوانين الديناميكا الحرارية، عن موقع ناسا بالعربي الالكتروني:

https://nasainarabic.net/education/articles/view/entropy-and-lawsthermody

تاريخ النشر:2015/08/31، تاريخ الزيارة:2019/09/17.

11 المرجع السابق.

12 شادي عبد الحافظ، هل يمكن لنظام أن ينشأ من الفوضى عن الموقع الالكتروني:

تاريخ النشر: 2016/04/26، تاريخ الزيارة: https://www.ida2at.com.2019/09/17

13 المرجع نفسه.

.35 منى بشلم: أشكال توظيف التراث الشعبي في الرواية الجزائرية، مجلة منتدى الأستاذ/ المدرس العليا للأساتذة قسنطينة، المجلد 13 العدد02، ص35. https://www.asjp.cerist.dz/en/article/38608

15 آمال بوشارب، سكرات نجمة، ص345.

16 المرجع نفسه، ص345.

¹⁷ المرجع السابق، ص344.

18 آمال بوشارب: سكرات نجمة، ص22.

19 المرجع السابق، ص64.

20 جيمس غليك: نظرية الفوضى، علم اللامتوقع، تر: أحمد مغربي، دار الساقى، لبنان، 2008، ص22.

21 آمال بوشارب، سكرات نجمة، ص43.

²² ايليا بريغوجين، وايزابيل ستنجرز: نظام ينتج عن الفوضى: حوار جديد بين الانسان والطبيعة، تر: طاهر بديع شاهين، وديمة طاهر شاهين، الهيئة العامة للكتاب، دمشق، سوريا، 2008، ص315.

23 آمال بوشارب، سكرات نجمة، ص387.

²⁴ المرجع السابق، ص¹⁴.

²⁵ المرجع نفسه، ص14.

²⁶ المرجع نفسه، ص44.

²⁷ المرجع نفسه، ص78.

المرجع السابق، ص118.

29 المرجع السابق، ص172.

216

³⁰ المرجع نفسه، ص 346.

³¹ المرجع نفسه، ص347.

³² المرجع نفسه، ص352.

33 المرجع السابق، ص397.

³⁴ المرجع نفسه، ص398.