

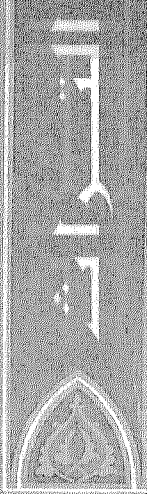
مكتبة
الأسرة
١٩٩٨

مهرجان القراءة للجميع

المختار من

رسائل اخوان الصفا

وخلان الوفاء



المختار من رسائل أخوان الصفاء
وخلان الوفاء

المتنار من مسائل أخوان
الصفاء وخلق الوفاء

١٦ / ١ جاير



مهرجان القراءة للجميع ٩٨
مكتبة الأسرة
برعاية السيدة سوزان مبارك
(سلسلة التراث)

الجهات المشاركة:	المختار من رسائل اخوان الصفاء وخلان الوفاء إعداد : د. سمير سرحان د. محمد عنانى الغلاف:
لجنة المركزية	للغلاف:
جمعية الرعاية	للغلاف:
وزارة الثقافة	للغلاف:
وزارة الإعلام	للغلاف:
وزارة التعليم	للغلاف:
وزارة التنمية الريفية	للغلاف:
المجلس الأعلى للشباب والرياضة	للغلاف:
التنفيذ: الهيئة المصرية العامة للكتاب	للغلاف:

ثوابت اميمة

على سبيل التقديم

تواصل مكتبة الأسرة ٩٨ رسالتها التنويرية وأهدافها النبيلة بربط الأجيال بتراثها الحضارى المتميز منذ فجر التاريخ وإتاحة الفرصة أمام القارئ للتواصل مع الثقافات الأخرى، لأن الكتاب مصدر الثقافة الخالد هو قلمتنا الحصينة وسلاحنا الماضى فى مواكبة عصر المعلومات والمعرفة.

د. سمير سرحان

تصدير

تعتبر رسائل اخوان الصفاء وخلان الوفاء من أقدم وأنفس الكتب العلمية فى التراث العربى الإسلامى ، إذ كتبت فى القرن الثالث الهجرى ، وفقاً لما انتهت إليه أحدث الدراسات فى هذا الصدد (وأخرها مقدمة الدكتور عارف تامر لطبعة الرسائل عام ١٩٩٥) ولقد كان من حسن الحظ جيلنا أن أطلع على هذه الرسائل فى صباه حين قدمها الدكتور طه حسين فى الطبعة المصرية عام ١٩٢٨ ، فأماط اللثام عنها ، وكشف عن بعض أسرارها ، ثم توالت الطبعات بعد ذلك ، وكل منها يحاول تحديد أسماء مؤلفيها والفصل فى مذهبهم ، وكان كتاب الدكتور إيان نيتون ، المستشرق الإنجليزى المعاصر ، الذى يحمل عنوان «الفكر الأفلاطونى الجديد لدى علماء الإسلام» (١٩٨٤) مساهمة قيمة ألفت مزيداً من الأضواء على هذا السفر الجليل ، وإن كان معظم الباحثين قد اهتموا بتحليل المذهب والعقيدة وتجاهلوا ما نراه أهم مصدر لقيمة الرسائل وهو الإتجاه العلمى الذى برز فى تلك الأيام فبنى ثقافة إسلامية وحضارة عربية قائمة على العقل ، ولا ترى أى صراع بين عقيدة التوحيد والبحث فى الطبيعة والعلوم الطبيعية .

ويسعد مكتبة الأسرة أن تقدم للقارئ العربي الحديث أربع رسائل من القسم الرياضى ، تشهد على دقة التفكير (تحليلاً واستنباطاً وقياساً واستقراءً واستدللاً) وعلى قدرة اللغة العربية على استيعاب أحدث العلوم النظرية ، وكان وراء ذلك ولا شك حركة ترجمة حية دائبة ، نقلت تراث الأمم القديمة (وخصوصاً تراث اليونان) واستوعبته حتى تمكن المفكرون العرب من الإضافة إليه والبناء على أسسه ، ثم الإبداع العلمى والفكرى الذى أنار عقول أبناء الأرض فى العصور الوسطى ونهلت منه أوروبا إبان عصر النهضة .

ولست هذه الرسائل سوى نماذج محدودة ، بطبيعة الحال ، ولكنها سوف تتيح للقارئ أن يتذوق الكتابة العلمية العربية والأسلوب العلمى العربى الدقيق ، وربما عاد إلى الرسائل كلها فقرأها واستمتع بها كما استمتع بها جيلنا فى شبابه .
والله الموفق .

مكتب الأسرة

الفهرس

الصفحة

القصيدا

الإسالة الأولى : فى الموسىقى

(وهى الخامسة من القسم الرياضى)

١٩	فصل فى أن أصل صناعة الموسىقى للحكماء
٢٣	فصل فى كيفية إدراك القوة السامعة للأصوات
٣٠	فصل فى إمتزاج الأصوات وتنافرها
٣١	فصل فى تأثير الأمزجة بالأصوات
٣٢	فصل فى أصول الألحان وقوانينها
٣٩	فصل فى كيفية صناعة الآلات وإصلاحها
	فصل فى أن لحركات الأفلاك نغمات كنغمات
٤٥	العيدان
٥٧	فصل فى أن إحكام الكلام صنعة من الصنائع
٦٤	فصل فى تناسب الأعضاء على الأصول الموسىقية
٦٦	فصل فى حقيقة نغمات الأفلاك
٧١	فصل فى ذكر المربعات
٧٦	فصل فى الانتقال من طبقات الألحان
٧٧	فصل فى نواتر الفلاسفة فى الموسىقى
٨٤	فصل فى تلون تأثيرات الأنغام

الرسالة الثانية : فى النسبة العددية والهندسية فى تهذيب

النفس وإصلاح الأخلاق

(وهى الرسالة السادسة من القسم الرياضى)

٩٣	فصل فى النسب
٩٦	فصل فى إستخراج النسب المتصلة
٩٨	فصل فى التناسب
	فصل فى فضيلة علم النسب العددية والهندسية
١٠٠	والموسيقية

الرسالة الثالثة : فى الصنائع العلمية والغرض منها

(وهى الرسالة السابعة من القسم الرياضى)

١١٢	فصل فى مثنوية الإنسان
١١٣	فصل فى الصفات المختصة بالجسد والنفس
١١٤	فصل فى مثنوية قنية الإنسان ومثنوية الأعمال
	فصل فى العلم والعلوم والتعلم والتعليم وأوجه
١١٦	السؤال
١٢١	فصل فى أجناس العلوم
١٢٨	فصل فى العلوم الإلهية

الرسالة الرابعة : فى الصنائع العملية والغرض منها

(وهى الرسالة الثامنة من القسم الرياضى)

- ١٣٧ فصل فى الصورة والهيولى والأداة
- ١٤٠ فصل فى موضوع الصنائع نوعان
- ١٤٣ فصل فى الحاجة إلى الآلات والأدوات
- ١٤٤ فصل فى أن النار من الأدوات المفيدة فى الصناعة
- ١٤٥ فصل فى مراتب الصناعات
- فصل فى أن كل صناعة تحتاج إلى الفكر والتعقل
- ١٤٧
- ١٤٨ فصل فى شرف الصنائع
- ١٥٢ فصل فى قابلية الإنسان الصنعة
- ١٥٤ فصل فى الغرض من الملك
- ١٥٥ فصل فى أن الجسم لا يتحرك من ذاته

الرسالة الأولى

فى الموسيقى

(وهى الرسالة الخامسة من القسم الرياضى)

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

الحمد لله وسلام على عباده الذين اصطفى ، أله خيرٌ أمَّا يُشركون ؟
فتريد أن نذكر في هذه الرسالة الملقّبة بالموسيقى الصناعة المركبة من
الجسمانية والروحانية التي هي صناعة التأليف في معرفة النّسب ، وليس
غرضنا من هذه الرسالة تعليم الغناء وصنعة الملاهي ، وإن كان لا بد من
ذكرها ، بل غرضنا هو معرفة النّسب ، وكيفية التأليف اللذين بهما
ويعرفتهما يكون الحدق في الصنائع كلها .

واعلم يا أخى ، أيّدك الله وإيانا بروح منه ، بأن كل صناعة تعمل
باليدين ، فإن الهيولى الموضوعّة فيها إنما هي أجسام طبيعية ،
ومصنوعاتها كلها أشكالٌ جسمانية ، إلاّ الصناعة الموسيقية فإن الهيولى
الموضوعّة فيها ، كلّها جواهر روحانية ، وهى نفوس المستمعين وتأثيراتها
فيها مظاهر كلها روحانية أيضاً . وذلك أن ألحان الموسيقى أصوات
ونغمات ، ولها فى النفوس تأثيرات كتأثيرات صناعات الصنّاع فى
الهيوليات ، الموضوعّة فى صناعتهم ، فمن تلك النغمات والأصوات ما
يحرك النفوس نحو الأعمال الشاقة ، والصنائع المتعبة ، وينشطها ويقوى
عزماتها على الأفعال الصعبة المتعبة للأبدان ، والتي تبدل فيها مهج
النفوس ، وذخائر الأموال ، وهى الألحان المشجعة التى تستعمل فى

الحروب ، وعند القتال فى الهيجاء ، فهى كانت سبباً لإثارة أقوام إلى الحرب والقتال بين قبائل العرب سنين متواترة ، ومن الأبيات الموزونة أيضاً ما يشير الأحقاد الكامنة ، ويحرك النفوس الساكنة ، ويلهب نيران الغضب ، وكثيراً ما أثارت أحقاداً بين أقوام ، وحركت نفوسهم ، وألهبت فيها نيران الغضب، وحثتهم على قتل أبناء الأعمام والأقرباء والعشائر ، حتى قتلوهم بذنوب آبائهم ووزر أجدادهم ، ولم يرحموا منهم أحداً . ومن الألحان والنفحات أيضاً ما يسكن سورة الغضب ، ويحلُّ الأحقاد ويوقع الصلح ، ويكسب الألفة والمحبة ، فمن ذلك ما يحكى أن فى بعض مجالس الشراب اجتمع رجالان متغاضبان ، وكان بينهما ضغن قديم ، وحقد كامن، فلما دار الشراب بينهما ثار الحقد ، والتهمت نيران الغضب، وهم كل واحد يقتل صاحبه . فلماً أحسَّ الموسيقار بذلك منهما ، وكان ماهراً فى صناعته ، غير نفحات الأوتار ، وضرب اللحن المَلِّين المُسَكِّنَ وأسمعهما ، وداوم حتى سَكَّن سورة الغضب عنهما ، وقاما فتعانقا وتصالحا ، ومن الألحان والنفحات ما ينقل النفوس من حالٍ إلى حال ، ويغيِّرُ أخلاقها من ضد إلى ضد ، ومن ذلك ما يحكى أن جماعة كانت ، من أهل هذه الصناعة ، مجتمععة فى دعوة رجلٍ رئيس كبير ، فرتَّب مراتبهم فى مجلسه ، بحسب حدِّقهم فى صناعتهم ، إذ دخل عليهم إنسانٌ رثُّ الحال ، عليه ثيابٌ رثَّةٌ ، فرفعه صاحب المجلس عليهم كلهم ، وتبين إنكار ذلك فى وجوههم ، فأراد أن يبين فضله ، ويسكِّن عنهم غضبه ، فسأله أن يسمعهم شيئاً من صناعته ،

فأخرج الرجل خشبات معه فركَّبها ، ومدَّ عليها أوتاره وحركها تحريكاً ، فأضحك كل من كان في المجلس من اللذة والفرح والسرور الذي حلَّ داخل نفوسهم ، ثم قلبها وحركها تحريكاً آخر أبكاهم كلهم من رقة النغمة وحزن القلب ، ثم قلبها وحركها تحريكاً نوَّمهم كلهم ، وقام وخرج ، فلم يُعرف له خبر .

وقد تبيَّن بما ذكرنا أن لصناعة الموسيقى تأثيرات في نفوس المستمعين مختلفة كاختلاف تأثيرات صناعات الصنَّاع في الهوليَّات الموضوعية في صناعاتهم ، فمن أجلها يستعملها كل الأمم من بني آدم وكثير من الحيوانات أيضاً . ومن الدليل على أن لها تأثيرات في النفوس استعمال الناس لها ، تارة عند الفرح والسرور في الأعراس والولائم والدعوات ، وتارة عند الحزن والغم والمصائب وفي المآتم ، وتارة في بيوت العبادات وفي الأعياد ، وتارة في الأسواق والمنازل ، وفي الأسفار وفي الحَضْر ، وعند الراحة والتعب ، وفي مجالس الملوك ومنازل السوق ، ويستعملها الرجال والنساء والصبيان والمشايخ والعلماء والجهَّال والصنَّاع والتجار وجميع طبقات الناس .

فصل

في أن أصل صناعة الموسيقى للحكماء

إعلم يا أخى ، أيَّدك الله وإيانا بروح منه بأن الصنائع كلها استخرجتها الحكماء بحكمتها ، ثم تعلَّمها الناس منهم ، وبعضهم من

بعض ، وصارت وراثة من الحكماء للعامّة ، ومن العلماء للمتعلمين ، ومن الأساتذة للتلامذة . فصناعة الموسيقى استخرجتها الحكماء بحكمتها ، وتعلمها الناس منهم ، واستعملوها كسائر الصنائع فى أعمالهم ومتصرفاتهم بحسب أغراضهم المختلفة . فأما استعمال أصحاب النواميس الإلهية لها فى الهياكل وبيوت العبادات وعند القراءة فى الصلوات ، وعند القرابين والدعاء والتضرع والبكاء ، كما كان يفعل داود النبى ، عليه السلام ، عند قراءة مزاميره ، وكما يفعل النصارى فى كنائسهم ، والمسلمون فى مساجدهم من طيب النغمة ولحن القراءة ، فإن كل ذلك لركة القلوب ، ولخضوع النفوس ولخشوعها ، والإنقياد لأوامر الله تعالى ونواهيها ، والثوبة إليه من الذنوب ، والرجوع إلى الله ، سبحانه وتعالى ، باستعمال سنن النواميس كما رسمت .

واعلم يا أخى . . . أيّدك الله وإيانا بروح منه ، أن أحد الأسباب التى دعت الحكماء إلى وضع النواميس ، واستعمال سننها ، هو ما قد لاح لهم من موجبات أحكام النجوم من السعادات والمناحس ، عند ابتداء القرانات وتحاويل السنن من الغلاء أو الرخص ، أو الجذب أو الخصب ، أو القحط ، أو الطاعون والوباء ، أو تسلط الأشرار والظالمين ، وما شاكلها من تغيرات الزمان وحوادث الأيام . فلماً تبينّ لهم ذلك طلبوا حيلةً تنجيهم منها إن كانت شراً ، وتوفّر حظهم فيها إن كانت خيراً ، فلم يجدوا حيلةً أنجى ، ولا شيئاً أنفع من استعمال سنن النواميس الإلهية التى هى الصوم والصلوة والقرابين والدعاء عند ذلك بالتضرع إلى الله

تعالى ، جلّ ثناؤه ، بالخضوع والخشوع والبكاء والسؤال إياه أن يصرف عنهم ذلك ، ويكشف ما قد أوجبه أحكام النجوم ، من المناحس والبلاء ، وكانوا لا يشكّون أنهم إذا دعوا الله بالنية والإخلاص ورقة القلب والبكاء والتضرع والتوبة والإنابة^(١) أن يصرف عنهم ما يخافون ، ويكشف عنهم ما هم مبتلون به ، ويتوب عليهم ، ويغفر لهم ، ويجيب دعاءهم ويعطيهم سؤالهم . وكانوا يستعملون عند الدعاء والتسبيح والقراءة أحياناً من الموسيقى تسمى « المَحْزِن » وهى التى ترقق القلوب إذا سمعت ، وتبكي العيون ، وتكسب النفوس الندامة على سالف الذنوب ، وإخلاص السرائر وإصلاح الضمائر . فهذا كان أحد أسباب استخراج الحكماء صناعة الموسيقى ، واستعمالها فى الهياكل وعند القرابين والدعاء والصلوات .

وكانوا أيضاً قد استخرجوا لحناً آخر يقال له « المشجّع » كانت تستعمله قادة الجيوش فى الحروب والهجاء ، يكسب النفس شجاعة وإقداماً ، واستخرجوا أيضاً لحناً آخر كانوا يستعملونه فى المارستانات^(٢) وقت الأسحار ، يخفّف ألم الأسقام والأمراض عن المريض ، ويكسر سورتها ، ويشفى من كثير من الأمراض والأعلال . واستخرجوا أيضاً لحناً آخر يستعمل عند المصائب والأحزان والغموم فى المآتم ، يُعزّي النفوس ، ويخفّف ألم المصائب ، ويسلّي عن الإشتياق ، ويُسكّن الحزن .

(١) الإنابة : الرجوع إلى الله بالتوبة .

(٢) المارستان : هو المستشفى .

واستخرجوا أيضاً لحناً آخر يُستعمل عند الأعمال الشاقة والصنائع المتعبة مثل ما يستعمله الجمالون والبناؤون وملاح الزواريق^(١) وأصحاب المراكب، يخفّف عنهم كدّ الأبدان وتعب النفوس . واستخرجوا أيضاً لحناً آخر تستعمل عند الفرح واللذة والسرور فى الأعراس والولائم وهى المعروفة المستعملة فى زماننا هذا . وقد تستعمل هذه الصناعة للحيوانات أيضاً مثل ما يستعمله الجمالون من الحداء فى الأسفار وفى ظلم الليل ، لينشط الجمال فى السير ، ويخفّف عليها ثقل الاحمال ، ويستعملها رعاة الغنم والبقر والخيل عند ورودها الماء من الصقيع ترغيباً لها فى شرب الماء ، ويستعملون لها أيضاً لحناً آخر عند هيجانها للنزول والسفاد ، ولحناً آخر عند حلب ألبانها لتدر ، ويستعمل صياد الغزلان والدرّاج^(٢) والقطا^(٣) وغيرها من الطيور لحناً فى ظلم الليل ، يوقعها بها حتى تؤخذ باليد ، وتستعمل النساء للأطفال لحناً تُسكّن البكاء ، وتجلب النوم . فقد تبين بما ذكرنا أن صناعة الموسيقى يستعملها كل أحد من الأمم ، ويستلذها جميع الحيوانات التى لها حاسة السمع ، وأن للنغمات تأثيرات فى النفوس الروحانيّة ، كما أن لسائر الصنائع تأثيرات فى الهيوليّات الجسمانية ، فنقول الآن : إن الموسيقى هى الغناء ، والموسيقار هو المغنّى ، والموسيقىات هو آلة الغناء ، والغناء هو ألحان مؤلّفة ، واللحن هو نغمات متواترة ،

(١) الزواريق : جمع زورق وهو مركب مائى صغير .

(٢) الدراج : طائر جميل جداً والذكر يسمّى « حيقطان » .

(٣) القطا : طائر صحراوى اشتهر بحساسية الاهتداء إلى الماء فى الصحراء .

والنغمات هي أصوات متزنة ، والصوت هو قرعٌ يحدث في الهواء من تصادم الأجسام بعضها ببعض ، كما بينا في رسالة « الحاس والمحسوس » ولكن نحتاج أن نذكر من ذلك في هذه الرسالة ما لا بد منه .

فصل

في كيفية إدراك القوة السامعة للأصوات

فأما كيفية إدراك القوة السامعة للأصوات ، فاعلم يا أختي أن الأصوات نوعان : حيوانية وغير حيوانية . وغير الحيوانية أيضاً نوعان : طبيعية وآلية . فالطبيعة هي كصوت الحجر والحديد والخشب والرعد والرياح وسائر الأجسام التي لا روح فيها من الجمادات . والآلية كصوت الطبل والبوق والزممر والأوتار وما شاكلها ، والحيوانية نوعان : منطقية وغير منطقية ، فغير المنطقية هي أصوات سائر الحيوانات الغير ناطقة ، وأما المنطقية فهي أصوات الناس ، وهي نوعان : دالة وغير دالة . فغير الدالة كالضحك والبكاء والصياح ، وبالجملة كل صوت لا هجاء له ، وأما الدالة فهي الكلام والأقاويل التي لها هجاء . وكل هذه الأصوات إنما هي قرعٌ يحدث في الهواء من تصادم الأجرام ، وذلك أن الهواء لشدة لطافته وخفة جوهره وسرعة حركة أجزائه ، يتخلل الأجسام كلها ، فإذا صدم جسم جسماً آخر ، انسلَّ ذلك الهواء من بينهما ، وتدافع وتموج إلى جميع الجهات ، وحدث من حركته شكلٌ كروي ، واتسع كما تتسع القارورة من نفخ الزجاج فيها ، وكلما اتسع ذلك الشكل ضعفت حركته

وتموجه ، إلى أن يسكن ويضمحل . فمن كان حاضراً من الناس وسائر الحيوانات الذى له أذن بالقرب من ذلك المكان ، فبتموج ذلك الهواء بحركته فى أذنيه إلى صمّاخيه^(١) فى مؤخر الدماغ ، ويتموج أيضاً ذلك الهواء الذى هناك ، فتحس عند ذلك القوة السامعة بتلك الحركة وذلك التغيير .

واعلم أن كل صوت له نغمة وصفية وهيئة روحانية ، خلاف صوت آخر ، وأن الهواء من شرف جوهره ولطافة عنصره يحمل كل صوت بهيأته وصفته ، ويحفظها لثلا يختلط بعضها ببعض ، فيفسد هيأتها ، إلى أن يبلغها إلى أقصى مدى غاياتها عند القوة السامعة ، لتؤديها إلى القوة المتخيلة التى مسكنها مقدم الدماغ وذلك تقدير العزيز الحكيم الذى جعل لكم السمع والأبصار والأفئدة ، قليلاً ما تشكرون . وإذ قد فرغنا من ذكر ماهية الأصوات ، وكيفية حمل الهواء ، وكيفية إدراك القوة السامعة لها ، فنذكر الآن كيفية حدوث أنواعها من تصادم الأجسام بعضاً ببعض ، فنقول : إن كل جسمين تصادما برفق ولين لا تسمع لهما صوتاً ، لأن الهواء ينسلّ من بينهما قليلاً قليلاً ، فلا يحدث صوتاً ، وإنما يحدث الصوت من تصادم الأجسام ، متى كان صدمها بشدة وسرعة ، لأن الهواء عند ذلك يندفع مفاجأة ، ويتموج بحركته إلى الجهات الست بسرعة ، فيحدث الصوت ، ويسمع كما بينا فى فصل قبل هذا ، والأجسام العظيمة ، إذا تصادمت كان صوتها أعظم ، لأنها تموج هواءً

(١) هى القوة السامعة .

أكثر . وكل جسمين من جوهر واحد ، مقدارهما واحد ، وشكلهما واحد ، نُقرا نقرةً واحدة معاً ، فإن صوتيهما يكونان متساويين ، فإن كان أحدهما أجوف ، كان صوته أعظم ، لأنه يصدّم هواءً كثيراً داخلياً وخارجاً . والأجسام الملمسُ أصواتها ملساء ، لأن السطوح المشتركة التي بينها وبين الهواء ملساء . والأجسام الخشنة تكون أصواتها خشنة ، لأن السطوح المشتركة بينها وبين الهواء خشنة . والأجسام الصلبة المجوّفة كالآوانى والطَّرَجَهَارَات^(١) ، والجرار إذا نُقِرت طُنّت زماناً طويلاً لأن الهواء في جوفها يتردد ويصدمها مرة بعد مرة ، وتارة بعد أخرى إلى أن يسكن ، فما كان منها أوسع ، كان صوتها أعظم ، لأنه يصدّم هواءً كثيراً داخلياً وخارجاً . والبوقات الطوال كان صوتها أعظم ، لأن الهواء المتموج فيها يصدّمها في مروره مسافة بعيدة والحيوانات الكبيرة الرئات ، الطويلة الحلاقيم ، الواسعة المناخر والأشداق ، تكون جهيرة الأصوات ، لأنها تستنشق هواءً كثيراً وترسله بشدة .

فقد تبين بما ذكرنا أن علة عظم الصوت ، إنما هي بحسب عظم الأجسام المصوّتة وشدة صدمها ، وكثرة تموج الهواء في الجهات عنها .
فتقول :

إن أعظم الأصوات صوت الرعد ، أمّا علة حدوثه فهو أن البخارين الصاعدين في الجوّ من البحار والبرارى إذا ارتفعا في الهواء واختلطا ، واحتوى البخار الرطب اليابس الذى هو الدخان ، واحتوى الزمهرير على

(١) شبه كؤوس يشرب فيها واحدها طرجهارة .

البخارين الرطب واليابس ، وحصرهما انضغط البخار اليابس فى جوف البخار الرطب والتهب ، وطلب الخروج ، فدفع البخار الرطب وخرقه ، فيفرقع البخار الرطب من حرارة ذلك الدخان اليابس ، كما تفرقع الأشياء الرطبة إذا احتوت عليها حرارة النار دفعة واحدة ، ويحدث من ذلك قرعٌ فى الهواء ، ويندفع إلى جميع الجهات ، وينتدح من خروج ذلك الدخان اليابس فى جوف السحاب ضوءٌ يسمّى البرق ، كما يحدث من دخان السراج المنطفئ إذا أدنى من سراجٍ مشتعلٍ ، ثم ينطفئُ وربما يذوب من ذلك البخار الرطب شئٌ من جوف السحاب ، ويصير ريحاً ، ويدور فى خللِ السحاب ، وجوف الغيوم ، ويطلب الخروج ، ويسمع له دوىٌ وتقرقر ، كما يسمع الإنسان من جوفه ، إذا كان يعرض له ريحٌ وانتفاخ ، وربما ينشقُّ السحاب دفعة واحدة مفاجأة ، فتخرج تلك الريحُ ويكون منها صوت هائلٌ يسمّى صاعقة . فهذه علة صوت الرعد وكيفية حدوثه . فأماً أصوات الرياح وعلة حدوثها ، فهى أن الرياح ليست شيئاً سوى تمولج الهواء شرقاً وغرباً وشمالاً وجنوباً وفوقاً وتحتاً ، فإذا صدم فى حركته وجريانه الجبال والخيطان والأشجار والنبات ، وتخللها حدث من ذلك فنون الأصوات والدوى والطنين مختلفة الأنواع ، كل ذلك بحسب كبر الأجسام المصدومة وصغرها ، وأشكالها وتجويفها ، وقد يطول شرحها .

وأماً أصوات المياه فى جريانها وتموجها وتصادمها مع الأجسام ، فإن الهواء للطافة جوهره وسيلان عنصره ، يتخللها كلها ، ويكون حدوث

تلك الأصوات وفنون أنواعها بحسب تلك الأسباب التي ذكرناها في أمر الرياح . وأما أصوات الحيوانات ذوات الرئة ، واختلاف أنواعها وفنون نغماتها ، فهي بحسب طول أعناقها وقصرها ، وسعة حلاقيمتها وتركيب حناجرها ، وشدة استنشاقها الهواء ، وقوة إرسال أنفاسها من أفواهها ومناخرها ، يطول شرحها . وأما أصوات الحيوانات التي ليس لها رئة كالزنابير والجراد والصرصر وما شاكلها فإنها تحرك الهواء بجناحين لهما سرعة وخفة ، فيحدث من ذلك أصواتٌ مختلفة ، كما يحدث من تحريك أوتار العيوان ، وتكون فنونها واختلاف أنواعها بحسب لطافة أجنحتها وغلظها وطولها وقصرها وسرعة تحريكها لها . وأما الحيوانات الخرس كالسمك والسرطان والسلاحف وما شاكلها ، فهي خرس لأن ليس لها رئة ولا جناحان . وإن اختلاف تلك الأصوات يكون بحسب شدة يسها وصلابتها ، وكمية مقاديرها من الكبر والصغر والطول والقصر والسعة والضيق ، وفنون أشكالها من التجويف والتقريب والثقب وقوة الصدمة وما يعرض فيها من الأسباب كما سنين ذلك في موضعه .

وأما فنون أصوات الآلات المتخذة للتصويت كالطبول والبوقات والدبادب والدفوف والسرناى والمزامير والعيوان وما شاكلها ، فهي بحسب أشكالها وجواهرها التي هي متخذة منها ، وكبرها وصغرها وطولها وقصرها وسعة أجوافها وضيق ثقبها ورقة أوتارها وغلظها ، وبحسب فنون تحريك المحركين لها .

ونحتاج أن نذكر من هذا الفن طرفاً إذ كان أحد أغراضنا من هذه الرسالة تبيان ماهية الموسيقى الذى هو ألحان مؤتلفة ونغمات متزنة وهو المسمى الغناء ، ولما تبين ، بما ذكرنا ، أن الغناء إنما هو ألحان مؤتلفة ، واللحن هو نغمات متزنة ، والنغمات المتزنة لا تحدث إلا من حركات متواترة بينها سكنات متتالية ، احتجنا أن نذكر أولاً ما الحركة وما السكون. فنقول: إن الحركة هي النقلة من مكان إلى مكان فى زمان ثانٍ ، وضدها السكون وهو الوقوف فى المكان الأول فى الزمان الثانى ، والحركة نوعان : سريعة وبطيئة ، والحركة السريعة هي التى يقطع بها المتحرك مسافة بعيدة فى زمان قصير ، والبطيئة هي التى يقطع المتحرك بها مسافة أقل منها فى ذلك الزمان بعينه ، والحركتان لا تعدان اثنتين إلا أن يكون بينهما زمان سكون ، والسكون هو وقوف المتحرك فى مكانه الأول زماناً ما كان يمكنه أن يكون متحركاً فيه حركة ما . وإذ قد فرغنا من ذكر ما احتجنا أن نبينه فنقول الآن :

إن الأصوات تنقسم من جهة الكيفية ثمانية أنواع ، كل نوعين منها متقابلان من جنس المضاف فمنها العظيم والصغير والسريع والبطيئ والحاد والغليظ والجهير والخفيف . فأما العظيم والصغير من الأصوات فبإضافة بعضها إلى بعض ، والمثال فى ذلك أصوات الطبول ، وذلك أن أصوات طبول المواكب ، إذا أضيفت إلى أصوات طبول المخانيث كانت عظيمة ، وإذا أضيفت إلى أصوات الكوس كانت صغيرة . وأصوات الكوس إذا أضيفت إلى أصوات الرعد والصواعق كانت صغيرة . والكوس هو طبل

عظيم يضرب فى ثغور خراسان عند النفير فيسمع صوته من فراسخ ، فعلى هذا المثال يعتبر عظم الأصوات وصفها بإضافة بعضها إلى بعض . وأماً السريع والبطئ من الأصوات بإضافة بعضها إلى بعض ، فهى التى تكون أزمان سكونات ما بين نقراتها قصيرةً بالإضافة إلى غيرها ، والمثال فى ذلك أصوات دق الرزازين^(١) والجصاصين^(٢) وهى بطيئة بالإضافة إليها، أماً أصوات كوذينات^(٣) القصارين ومطارق الحدادين فإنها سريعة ، وأماً أصوات مجاديف^(٤) الملاحين فهى سريعة ، وعلى هذا المثال تعتبر سرعة الأصوات وبطؤها بإضافة بعضها إلى بعض . وأماً الحاد والغليظ من الأصوات بإضافة بعضها إلى بعض فهى كأصوات نقرات الزير^(٥) وحدته ، بالإضافة إلى نقرات والمثنى^(٦) والمثنى إلى المثلث^(٧) ، والمثلث إلى البيم^(٨) فإنها تكون حادة . فأما بالعكس فإن صوت البيمّ بالإضافة إلى المثلث ، والمثلث إلى المثنى ، والمثنى إلى الزير فغليظة . ومن وجه آخر أيضاً فإن صوت كل وتر مطلقاً غليظ بالإضافة إلى مزومه^(٩) أى مزوم

(١) الرزاز : بائع الأرز . (٢) الجصاص : بائع الجص .

(٣) الكوذينات : مطارق القصارين .

(٤) المجاديف : مفردها مجداف وهى العصا التى يستعملها البحارة لدفع الزوارق فى المياه .

(٥) الزير : وتر دقيق . (٦) المثنى : وتر ثان .

(٧) المثلث : وتر ثالث . (٨) البيم : وتر غليظ .

(٩) المزوم : المشدود .

كان . فعلى هذا القياس تعتبر حدة الأصوات وغلظها بإضافة بعضها إلى بعض . وأماً الخفيف والجهير من الأصوات فقد تقدمت إباتتهما عند ذكر علتها في الفصل الأول . والأصوات تنقسم من جهة الكمية نوعين ، متصلة ومنفصلة ؛ فالمتصلة هي التي بين أزمان حركات نقراتها زمان سكون محسوس ، مثل نقرات الأوتار وإيقاعات القضبان . وإماً المتصلة من الأصوات فهي مثل أصوات المزامير والنايات والدبادب والدواليب والنواير وما شاكلها . والأصوات المتصلة تنقسم نوعين : حادة وغلظية ، فما كانت من النايات والمزامير أوسع تجويهاً وثقباً ، كان صوته أغلظ ، وما كان أضيق تجويهاً وثقباً كان صوته أحدّ ، ومن جهة أخرى أيضاً ما كان من الثقب إلى موضع النفخ أقرب ، كانت نغمته أحدّ ، وما كان أبعد ، كان أغلظ .

فصل

في امتزاج الأصوات وتناثرها

إعلم يا أحمى ، أيّدك اللّه وإيانا بروحٍ منه ، أن أصوات الأوتار المتساوية الغلظ والطول والخرق إذا نُقرت نقرةً واحدة كانت متساويةً ، وإن كانت متساويةً في الطول مختلفةً في الغلظ ، كانت أصوات الغليظ أغلظ وأصوات الدقيق أحدّ ، وإن كانت متساويةً في الطول والغلظ ، مختلفةً الخرق ، كانت أصوات المخروقة حادةً ، وأصوات المسترخية غليظةً ، وإن كانت متساويةً في الغلظ والطول والخرق ، مختلفةً في النقر ، كن أشدها نقرأ أعلاها صوتاً .

واعلم . . . بأن الأصوات الحادة والغليظة متضادان . ولكن إذا كانت على نسبة تأليفية أثقلت وامتزجت واتحدت ، وصارت لحناً موزوناً ، واستلذتها المسامع ، وفرحت بها الأرواح ، وسرّت بها النفوس ، وإن كانت على غير النسبة تنافرت وتباينت ، ولم تأتلف ولم تستلذها المسامع ، بل تنفر عنها ، وتشمئزُّ منها النفوس ، وتكرهها الأرواح . والأصوات الحادة حارةٌ تسخِّنُ مزاجَ أخلاط الكيموسات الغليظة وتلطفها . والأصوات الغليظة باردةٌ ترطب مزاجَ أخلاط الكيموسات^(١) الحارة اليابسة . والأصوات المعتدلة بين الحادة والغليظة تحفظ مزاجَ أخلاط الكيموس المعتدل على حالته كيلا يخرجَ عن الاعتدال . والأصوات العظيمة الهائلة غير المتناسبة إذا وردت على المسامع دفعةً واحدة مفاجأةً أفسدت المزاج وأخرجته عن الاعتدال وتحدث موت الفجأة ، ولها آلةٌ صناعيةٌ كان اليونانيون يستعملونها عند الحروب ، ويفزعون بها نفوس الأعداء ويسدُّ النافخون فيها آذانهم عند استعمالها وتحريكها . والأصوات المعتدلة المتزنة المتناسبة تعدلُ مزاجَ الأخلاط ، وتفرحُ الطباع ، وتستلذُّ بها الأرواح ، وتسرُّ بها النفوس .

فصل

فى تأثير الامزجة بالأصوات

إعلم يا أخى ، أيدك الله وإيانا بروح منه ، بأن أمزجة الأبدان كثيرة

(١) الكيموس : كلمة يونانية ومعناها الطعام الذى يفرز بعد فعل المعدة .

الفنون ، وطباع الحيوانات كثيرة الأنواع ، ولكل مزاج وكل طبيعة نغمة تشاكلها ، ولحنٌ يلائمها لا يُحصى عددها إلاَّ اللهُ عزَّ وجلَّ . والدليل على حقيقة ما قلنا ، وصحة ما وصفنا ، أنك تجد إذا تأملت لكل أمة من الناس ألحاناً ونغمات يستلذونها ويفرحون بها ، لا يستلذها غيرهم ولا يفرح بها سواهم ، مثل غناء السديلم والأتراك والأعراب والأرمن والزنج والفرس والروم وغيرهم من الأمم المختلفة الألسن والطباع والأخلاق والعبادات . وهكذا أيضاً أنك تجد في الأمة الواحدة من هذه أقواماً يستلذون ألحاناً ونغمات ، وتفرح نفوسهم بها ، ولا يُسرُّ بها من سواهم . وهكذا أيضاً ربما تجد إنساناً واحداً يستلذُّ وقتاً ما لحناً ويسرُّه ، ووقتاً آخر لا يستلذه بل ربما يكرهه ويتألم منه . وهكذا تجد حكمهم في مأكولاتهم ومشروباتهم وفي مشموماتهم وملبوساتهم وسائر الملاذ والزينة والمحاسن ، كل ذلك بحسب تغيرات أمزجة الأخلاط ، واختلاف الطبائع وتركيب الأبدان ، والأماكن والأزمان ، كما بيّنا طرفاً من ذلك في رسالة الأخلاق .

فصل

في أصول الألحان وقوانينها

إعلم يا أخى ، أيُّدك اللهُ وإيانا بروحٍ منه ، أن لكل أمة من الناس ألحاناً من الغناء وأصواتاً ونغمات لا يشبه بعضها بعضاً ، ولا يُحصى عددها كثرةً إلاَّ اللهُ تعالى الذى خلقهم وصوّرهم وطبعهم على اختلاف

أخلاقهم وألستهم وألوانهم ، ولكن نريد أن نذكر أصول الغناء وقوانين
الألحان التي منها يتركَّب سائرُها ، وذلك أن الغناء مركب من الألحان ،
واللحن مركَّبٌ من النغمات ، والنغمات مركبة من النقرات والإيقاعات ،
وأصلها كلها حركات وسكون ، كما أن الأشعار مركبة من المصاريح ،
والمصاريح مركبة من المفاعيل ، والمفاعيل مركبة من الأسباب والأوتاد
والمفاصل ، وأصلها كلها حروف متحركات وسواكن ، كما بيَّنا ذلك في
كتاب « العروض »^(١) ، وكذلك الأقاويل كلها مركبة من الكلمات ،
والكلمات من الأسماء والأفعال والأدوات ، وكلها مركبة من الحروف
المتحركات والسواكن كما بيَّنا في كتاب « المنطق »^(٢) ومن يريد أن ينظر
في هذا العلم فيحتاج أن يرتاض أولاً في علم النحو والعروض ممَّا لا بدَّ
منه ، وقد ذكرنا في رسالة « المنطق » ما يحتاج إليه المتعلم والمبتدئ ،
ونحتاج أن نذكرها هنا أصل العروض ، وهو ميزان الشعر وقوانينه ، إذ
كانت قوانين الموسيقى ماثلة لقوانين العروض . فنقول :

إن العروض هو ميزان الشعر يعرف به المستوى والمنزحِف^(٣) ، وهي
ثمانية مقاطع في الأشعار العربية وهي هذه : فعولن ، مفاعيل ،
مفاعِلن ، مستفعلن ، فاعلاتن ، فاعِلن ، مفعولات ، مُفاعِلتن . وهذه
الثمانية مركبة من ثلاثة أصول وهي : السبب ، والوَتَد ، والفاصلة .

(١) كتاب العروض : لم يعثر عليه في المكتبة الاسماعيلية ويبدو أنه فقد كما فقد غيره .

(٢) كتاب المنطق : لم يعثر عليه في المكتبة الاسماعيلية ويبدو أنه فقد كما فقد غيره .

(٣) المنزحِف أو الزحاف وهو عيب أو شبه كسر يلحق بيت الشعر فيخلل وزنه .

فالسبب حرفان : واحدٌ متحرك ، وآخر ساكن أو متحرك مثل قولك : هلْ لَمْ وما شاكلها . والوئد ثلاثة أحرف ، اثنان متحركان ، وواحد ساكنٌ مثل قولك : نعم وبلى وأجل وما شاكلها ، والفاصلة أربعة أحرف : ثلاثة متحركة ، وواحد ساكن ، مثل قولك : غَلَبْتُ ، فَعَلَّتْ وما شاكلها . وأصلُ هذه الثلاثة حرفٌ ساكن وحرف متحرك ، فهذه قوانين العروض وأصوله .

وأما قوانين الغناء والألحان فهي أيضاً ثلاثة أصول وهي السبب والوئد والفاصلة . فأما السبب فنقرةٌ متحركة يتلوها سكون مثل قولك : تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ ويُكرر دائماً . والوئد نقرتان متحركتان يتلوها سكونٌ ، مثل قولك : تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ يُكرر دائماً . والفاصلة ثلاث نقرات متحركة يتلوها سكون ، مثل قولك تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ ، فهذه الثلاثة هي الأصل والقانون في جميع ما يركب منها من النغمات ، وما يركب من النغمات في جميع اللغات من الألحان ، وما يتركب منها من الغناء في جميع اللغات . فإذا ركبت من هذه الثلاثة الأصول اثنين اثنين كانت منها تسع نغمات ثنائية وهي هكذا : نقرة ونقرتان مثل قولك : تُنْ تُنْ وتكرر دائماً . ومنها نقرتان ونقرة مثل قولك : تُنْ تُنْ وتكرر دائماً . ومنها نقرةٌ وثلاث نقرات مثل قولك : تُنْ تُنْ وتكرر دائماً . ومنها نقرتان ونقرتان مثل قولك : تُنْ تُنْ ومنها ثلاث نقرات وثلاث نقرات مثل قولك تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ ومنها ثلاث نقرات ونقرتان مثل قولك : تُنْ تُنْ ويُكرر دائماً . ومنها ثلاث نقرات ونقرة مثل قولك تُنْ تُنْ تُنْ ويُكرر دائماً ،

ومنها نقرة قدر نقرةً وهى الأصل والعمود، مثل قولك : تَنْ تَنْ تَنْ تَنْ ، ويكرر دائماً . فهذه جملة النغمات الشائبة .

وأماً الثلاثية فهى عشرة تركيبات : نقرةً ونقرتان وثلاث نقرات ، ونقرتان ونقرة وثلاث نقرات ، ونقرة وثلاث نقرات ونقرتان ، وثلاث نقرات ونقرة ونقرتان ، ونقرتان وثلاث نقرات ونقرة ، وثلاث نقرات ونقرتان ونقرة ، ونقرة وثلاث نقرات ونقرة ، ونقرتان وثلاث نقرات ونقرتان ، وثلاث نقرات ونقرة وثلاث نقرات ، وثلاث نقرات ونقرتان وثلاث نقرات . فهذه جميع أنواع الإيقاع المركبة من النقرات : ثلاث منها مفردة ، وتسعة ثنائية ، وعشرة ثلاثية ، فذلك اثنان وعشرون تركيباً .

والذى تركب من هذه فى غناء العربية ثمانية أنواع وهى : الثقيل الأول وخفيفه ، والثقيل الثانى وخفيفه ، والرمل وخفيفه ، والهزج وخفيفه . وهذه الثمانية أجناس هى الأصل ومنها يتفرع سائر أنواع الألحان ، وإليها تُنسب ، كما أن من الثمانية مقاطع يتفرع منها سائر ما فى دوائر العروض . فقد تبين بما ذكرنا أن كل صناعة من الرياضيات أربعة أصول ، منها يتركب سائرهما : وتلك الأربعة أصلها واحد ، كما بيّنا فى رسالة الأثرمطيقى كيفية تركيب العدد من الواحد الذى قبل الإثنين، وفى رسالة جومطريا بيّنا بأن النقطة فى صناعة الهندسة مماثلة للواحد فى صناعة العدد ، وفى رسالة الأسطرونوميا بيّنا أن الشمس وأحوالها من بين الكواكب كالواحد فى العدد والنقطة فى صناعة الهندسة ، وفى رسالة النسب العددية بيّنا أن المساواة أصل وقانون فى علم النسب

كالواحد فى صناعة العدد ، وفى هذه الرسالة قد بينا أن الحركة كالواحد ، والسبب كالإثنين ، والوحد كالثلاثة ، والفاصلة كالأربعة وسائر نغمات الألحان والغناء مركبة منها ، كما أن سائر الأعداد من الأحاد والعشرات والمئين والألوف مركبة من الأربعة والثلاثة والإثنين والواحد ، وفى رسالة المنطق قد بينا أيضاً أن الجوهر كالواحد ، والتسع المقولات الأخر كتسعة الأحاد : أربعة منها متقدمة على باقىها ، وهى الجوهر والكم والكيف والمضاف ، وسائرهما مركبة منها . وفى رسالة الهيولى بينا أن الجسم مركب من الجوهر والطول والعرض والعمق ، وسائر الأجسام مركبة من الجسم المطلق . وفى رسالة المبادئ بينا أن البارى جل ثناؤه نسبه من الموجودات كنسبة الواحد من العدد ، والعقل كالإثنين ، والنفس كالثلاثة ، والهيولى كالأربعة ، وسائر الخلائق مركبة من الهيولى والصورة المخترعين من النفس الكلية ، والنفس الكلية منبعثة من العقل الكلى ، والعقل مُبدع بأمر البارى جل ثناؤه ، أبدعه الله لا من شئ ، وصوّر فيه جميع الأشياء بالقوة والفعل . وغرضنا من هذه الرسائل كلها أن نبين لأهل كل صناعة وحدانية البارى جل ثناؤه من صناعتهم ، لتكون أقرب إلى فهمهم ، وأبين لحجتهم ، وأوضح لبرهانهم ، وهكذا فعلنا فى سائر الرسائل . ونبين أيضاً كيفية حدوث الموجودات بعظمه من بعض بإذن الله جل ثناؤه ، وحسن عنايته ، واتقان حكمته ، ودقة صنعته ، فتبارك الله رب العالمين وأحسن الخالقين وأرحم الراحمين وأكرم الأكرمين .

ونرجع الآن إلى ما كنا فيه فنقول : إن كل نقرتين من نقرات الأوتار

وإيقاعات القضببان فلا بد من أن يكون بينهما زمان سکون طويلاً كان أو قصيراً ، وإنه إذا تواترت نقرات تلك الأوتار وإيقاعات تلك القضببان ، تواترت أيضاً سکونات بينهما ، ثم لا تخلو أزمان تلك السکونات من أن تكون مساوية لأزمان تلك الحركات ، أو تكون أطول منها ، وإذا كانت أقصر منها فالمتفق عليه بين أهل هذه الصنائة أن زمان الحركة لا يمكن أن يكون أطول من زمان السکون الذى هو من جنسه ، فإن كانت أزمان السکونات متساوية لأزمان الحركات فى الطول ، ولا يمكن أن يقع فى تلك الأزمان حركة أخرى ، سميت تلك النغمات عند ذلك العمود الأول وهو الخفيف الذى لا يمكن أن يكون أخف منه ، لأنه إن وقعت فى تلك الأزمان حركة أخرى صارت نغمتها متصلة بنغمة النقرة التى قبلها والتى بعدها ، وصار الجميع صوتاً متصلاً ، وإن كانت أزمان تلك السکونات طولها بمقدار ما يمكن أن يقع فيها حركة أخرى سميت تلك النغمات العمود الثانى والخفيف الثانى ، وإن كانت أزمان تلك السکونات أطول من هذه بمقدار ما يمكن أن يقع فيها حركتان ، سميت تلك النغمات الثقيل الأول ، وإن كانت تلك الأزمان أطول من هذه بمقدار ما يمكن أن يقع فيها ثلاث حركات سميت تلك النغمات الثقيل الثانى . وهذا الذى ذكرناه ووصفناه على ما يوجبه القياس والقانون ، فأما على ما يعرفه أهل هذا الزمان من المغنين وأصحاب الملاهى من الخفيف والثقيل فهو غير هذا ، وسنذكره بعد هذا الفصل .

واعلم يا أخى بأنه إذا زادت أزمان السکونات التى بين النقرات

والإيقاعات على هذا المقدار من الطول ، خرج من الأصل والقانون والقياس أعنى من أن تدركها وتميزها القوة الذائقة السمعية ، والعلة فى ذلك أن الأصوات لا تتمكث فى الهواء زماناً طويلاً إلاً ريثما تأخذ المسامع حظها من الظنين ، ثم تضمحل تلك الأصوات من الهواء الحامل لها المؤدى إلى السامع ، كما بينا فى فصل قبل هذا ، وهكذا أيضاً طنين الأصوات لا يمكث فى السامع زماناً إلاً ريثما تأخذ القوة المتخيلة رسومها . ثم تضمحل من السامع تلك الطينيات . وإذا طالت أزمان السكونيات بين النقرات والإيقاعات وزادت على المقدار الذى تقدم ذكره ، اضمحلَّت النغمة الأولى وطنينها من السامع قبل أن ترد النغمة الأخرى ، فلا تقدر القوة المفكرة أن تعرف مقدار الزمان الذى بينهما فتميزهما وتعرف التناسب الذى بينهما لأن جودة الذوق فى السامع هى معرفة كمية الأزمان التى بين النغمتين ، وما بين أزمان السكونيات وبين أزمان الحركات من التناسب والمقدار . وعلى هذا المثال يجرى حكم سائر المحسوسات والقوى الحاسة المدركة لها ، وذلك أن القوة الباصرة أيضاً لا تقدر أن تعرف مقدار أبعاد ما بين المرئيات إلاً إذا كانت متقاربة فى الأماكن ، وأما إذا بُعد ما بينها من الأماكن كما بعد ما بين المسموعات بالأزمان ، فلا تقدر القوة الباصرة أن تدركها وتميز البعد ما بينها إلاً بالآلات هندسية كالذراع والأشمل والباب والقبضة والأصابع ، كما بينا فى رسالة الجومطريا . وهكذا إذا بُعد ما بين أزمان الحركات بطول أزمان السكونيات ، فلا تقدر القوة الذائقة السامعة أن تدركها وتعرف بُعد ما بينها إلاً بالآلات رصدية كالطرجهارات^(١)

(١) كؤوس أو أقداح أو فناجين أى أنها أوعية للشرب .

والشياهين^(١) والاصطرب^(٢) وما يشاكلها من آلات الرصد . فأمّا إن كانت قريبة أدركها السمع وميّزها الذوق ، كما هو معروف فى العروض . فقد تبين بما ذكرناه من العلة فى أزمان السكونات التى بين النقرات أنه إذا زاد طولها على المقدار المذكور خرج من الأصل والثانون . وعلة أخرى أيضاً وهى أن النغمة الواحدة إذا وردت على انقوة السامعة لا يمكث فيها صوتها إلى أن يضمحل إلا بمقدار زمان ثلاث نقرات أخرى من أخواتها ، بين كل واحدة زمان سكون أحدهما . فتكون جملة ثمانية أزمان فحسب مثل هذا الشكل : آه آه الألف علامة الساكن ، والهاء علامة المتحرك وإذ قد فرغنا من ذكر مقادير أزمان الحركات والسكونات وما بينهما من البعد والتناسب ، فنريد أن نذكر أيضاً طرفاً من أمر الآلات المصوتة ، وكيفية صناعتها وإصلاحها ، وما التام الكامل منها .

فصل

فى كيفية صناعة الآلات وإصلاحها

اعلم يا أخى أيدك الله وإيانا بروح منه ، بأن الحكماء قد صنعوا آلات وأدوات كثيرة النغمات الموسيقى وألحان الغناء ، مفضلة الأشكال ، كثيرة الأنواع ، مثل الطبول والدفوف والنايات ، والصنوج والمزامير والسرنديات والصفارات والسلباب والشواشل والعيدان والطنابير والجثنك

(١) هو عمود الميزان .

(٢) آلة أو مقياس للشمس وللكراب والكلمة يونانية معربة .

والرباب والمعارف والأراغن والأرمونيقى وما شاكلها من الآلات والأدوات المصنوعة . ولكن أتم آلة استخرجتها الحكماء ، وأحسن ما صنعوها الآلة المسماة بالعود . ونحتاج أن نذكر من كيفية صنعها وإصلاحها واستعمالها . وكمية نسب ما بين نغمات أوتارها وطولها وعرضها وغلظها ورقتها ونقراتها ، طرفاً شبه المدخل والمقدمات ليكون تنبيهاً لنفوس الطالبين للعلوم الفلسفية ، والمناظرين فى الآداب الرياضية ، ونبين لهم دقائق الحكمة وأسرار الصنائع التى هى كلها دلالة على الصانع الحكيم الذى هو البارى ، تبارك وجل ثناؤه ، وهو الذى خلق الصناعات وألهمهم الصنائع الأوك ، والحكم والعلوم والمعارف ، والله أحسن الخالقين وأحكم الحاكمين .

ولكن نبدأ أولاً بذكر ما قال أهل هذه الصناعة ، فإنه قد قيل :
استعينوا فى كل صناعة بأهلها ، فنقول :

إن أهل هذه الصناعة قالوا : ينبغى أن تتخذ الآلة التى تسمى العود خشباً طوله وعرضه وعمقه يكون على النسبة الشريفة وهى أن طوله مثل عرضه ومثل نصفه ، ويكون عمقه مثل نصف العرض ، وعنق العود مثل ربع الطول ، وتكون الراحه رقاقاً متخذة من خشب خفيف ، ويكون الوجه رقيقاً من خشب صلب خفيف يطن إذا نقر . ثم يتخذ أربعة أوتار بعضها أغلظ من بعض على النسبة الأفضل ، وهو أن يكون غلظ البم مثل غلظ الثلث ومثل ثلثه ، وغلظ الثلث مثل غلظ المثنى ومثل ثلثه ، وغلظ المثنى مثل غلظ الزير ومثل ثلثه ، وهو أن يكون البم أربعاً وستين

طاقة إبريسم^(١) ، والمثلث ثمانية وأربعين طاقة ، والمثنى ستاً وثلاثين طاقة ، والزير سبعمائة وعشرين طاقة إبريسم . ثم تمدُّ هذه الأوتار الأربعة على وجه العود مشدودة أسفالتها فى المشط ، ورؤوسها فى الملاوى فوق عنق العود ، فعند ذلك تكون أطوالها متساوية وهى فى دقتها وغلظها مختلفة على هذه النسبة : [سد مع لو كز] . ثم يقسم طولُ الوتر الواحد بأربعة أقسام متساوية ، ويشدُّ دستان^(٢) الخنصر عند الثلاثة الأرباع ممَّا يلى عنق العود ، ثم يقسم طول الوتر من الرأس بتسعة أقسام متساوية ، ويشدُّ دستان السبابة على التسع ممَّا يلى عنق العود ، ثم يقسم طول الوتر عند دستان السبابة إلى المشط بتسعة أقسام متساوية ، ويشدُّ دستان البنصر على التسع منه ، فإنه يقع فوق دستان الخنصر ممَّا يلى دستان السبابة . ثم يقسم طول الوتر عند دستان الخنصر ممَّا يلى المشط بثمانية أقسام ، ويزاد عليها هذا الدستان أعنى دستان الوسطى يشدُّ بحبال نقطة من الوتر بينها وبين دستان الخنصر ثم ما بين الخنصر إلى المشط ، فيصير نسبة نغمة الوسطى هذه إلى نغمة الخنصر مثلها ، فما بقى من الوتر فوق ، ويشدُّ عند ذلك دستان الوسطى ، فإنه يقع فيما بين دستان السبابة والبنصر . فهذا هو إصلاح العود ونسب الأوتار ومواضع الدساتين .

فأمَّا كيفية إصلاح النغم ومعرفة ما يكون بينها من النسب ، فهو أن يمد الزير ويحزق^(٣) بحسب ما يحتمل أن لا ينقطع ، ثم يمد المثنى فوق

(١) الأبريسم : الحرير . (٢) الدستان وتر العود القابل للشد .

(٣) يحزق : يجذب بشدة .

الزير ويحزق ثم يُزَمُّ بالخنصر ويُنقَر مع مطلق الزير ، فإذا سمعت نغمتاهما متساويتين فقد استويا ، وإلاَّ يَزَادُ في حَزَقِ المثنى وإِرْخَاءَهُ حتى يستويا . ثم يُمَدُّ المثلث ويحزق ويَزَمُّ بالخنصر ، ويُنقَر مع مطلق المثنى حتى تسمع نغمتاهما متساويتين . وإلاَّ يَزَادُ في الحزق والإرخاء حتى يستويا ويسمع نغمتاهما كأنهما نغمة واحدة . ثم يمد المثلث ويحزق ويَزَمُّ بالخنصر ، وينقَر مع مطلق المثنى حتى يسمع نغمتاهما متساويتين كأنهما نغمة واحدة . ثم يمد البم ويحزق ويَزَمُّ بالخنصر وينقَر مع مطلق المثلث ، فإذا سمعت نغمتاهما متساويتين كأنهما نغمة واحدة فقد استويا ، وإذا استوت هذه الأوتار على هذا الوصف وُجِدَت نغمة مطلق كل وتر بالإضافة إلى نغمة مزمومة بالخنصر مثله ومثل ثلثه في الغلظ والثقل ، ويوجد أيضاً نغمة كل وترٍ مزموم بالخنصر مثل نغمة الوتر الذي تحته مطلقاً بالسواء ، وأيضاً نغمة مطلق كل وترٍ مثل نغمة مزمومة بالسبابة ومثل ثلثه سواءً ، ويوجد أيضاً نغمة مطلق كل وترٍ ضعف نغمة الوتر الذي تحته وهو الثالث منه مزموماً بالسبابة ، ويوجد أيضاً نغمة سبابة كل وتر منه مثل نغمة بنصره ، ومثل ثمنه سواءً ، ويوجد أيضاً نغمة وسطى كل وترٍ مثل نغمة خنصره ، ومثل ثمنه سواءً . وبالجملية ما من وترٍ ولا دستانٍ من هذه الأوتار والدساتين إلاَّ ولنغمتها نسبة بعضها إلى بعض . ولكن منها ما هي فاضلة شريفة ، ومنها دون ذلك . فمن النسب الفاضلة الشريفة أن تكون النغمة مثل الأخرى سواءً ، وتكون النغمة الغليظة مثل الحادة ومثل ثلثها ومثل نصفها ، أو مثلها ومثل ربعها ، أو مثلها ومثل

ثمنها . فإذا استوت هذه الأوتار على هذه النسب الفاضلة وحركت حركات متواترة متناسبة حدث عند ذلك منها نغمات متواترة متناسبة ، حاداتٌ خفيفاتٌ ، وثقياتٌ غليظاتٌ . فإذا ألفتَ ضرورياً من التأليفات كما تقدم ذكرها في فصل قبل هذا ، وصارت النغمات الغليظات الثقيل للنغمات الحادات الخفاف كالأجساد وهي لها كالأرواح ، واتحدت بعضها ببعض وامتزجت وصارت ألحاناً وغناءً ، كانت نقرات تلك الأوتار عند ذلك بمنزلة الأقلام ، والنغمات الحادات منها بمنزلة الحروف ، والألحان بمنزلة الكلمات ، والغناء بمنزلة الأقاويل ، والهواء الحامل لها بمنزلة القراطيس ، والمعاني المتضمنة في تلك النغمات والألحان بمنزلة الأرواح المستودعة في الأجساد . فإذا وصلت المعاني المتضمنة في تلك النغمات والألحان إلى المسامع ، استلذت بها الطباع ، وفرحت بها الأرواح ، وسرت بها النفوس ، لأن تلك الحركات والسكونات التي تكون بينها تصير عند ذلك مكياً للأزمان وأذرعاً لها ، ومحاكية لحركات الأشخاص الفلكية ، كما أن حركات الكواكب والأفلاك المتصلات المتناسبات هي أيضاً مكياً للدهور وأذرع لها . فإذا كـيل بها الزمان كـيلاً متساوياً متناسباً معتدلاً ، كانت نغماتها ماثلة لنغمات حركات الأفلاك والكواكب ، ومناسبة لها ، فعند ذلك تذكرت النفوس الجزئية التي في عالم الكون والفساد سرور عالم الأفلاك ولذات النفوس التي هناك ، وعلمت وتبين لها بأنها في أحسن الأحوال وأطيب اللذات وأدوم السرور ، لأن تلك النغمات هي أصفى ، وتلك الألحان أطيـب ، ولأن تلك الأجسام أحسن تركيباً ، وأجود هنداماً ،

وأصفي جوهرأ ، وحرركاتها أحسن نظامأ ، ومناسباتها أجود تأليفاً ، فإذا علمت النفس الجزئية التي في عالم الكون والفساد أحوال عالم الأفلاك ، وتيقنت حقيقة ما وصفنا ، تشوقت عند ذلك إلى الصعود إلى هناك ، والحقوق بأبناء جنسها من النفوس الناجية في الأزمان الماضية ، من الأمم الخالية . فإن قال قائل : إن الفلك طبيعةً خامسة لا يجوز أن يكون لأجسامه نغمات وأصوات ، فليعلم هذا القائل أن الفلك وإن كانت طبيعته خامسة ، فليس بمخالف لهذه الأجسام في كل الصفات ، وذلك أن منها ماهو مضيئ مثل النار ، وهي الكواكب ، ومنها ماهو مشف كالبلور ، وهي الأفلاك ، ومنها ماهو صقيل كوجه المرآة ، وهو جرم القمر ، ومنها ماهو يقبل النور والظلمة مثل الهواء ، وهو فلك القمر وفلك عطارد . ويبان ذلك أن ظل الأرض يبلغ مخروطه إلى فلك عطارد ، وهذه كلها أوصاف للأجسام الطبيعية ، والأجسام الفلكية تشاركها فيها . فقد تبين أن الفلك ، وإن كانت طبيعته خامسة ، فليس بمخالف للأجسام الطبيعية في كل الصفات ، بل في بعضها دون بعض ، وذلك أنها ليست بحارة ولا باردة ولا رطبة ، بل يابسة صلبة أشد صلابة من الياقوت ، وأصفي من الهواء ، وأشف من البلور ، وأصقل من وجه المرآة ، وأنها يماس بعضها بعض ، وتصطك وتحتك ، وتطن كما يطن الحديد والنحاس ، وتكون نغماتها متناسبات مؤتلفات ، وألحانها مورونات ، كما بينا مثالها في نغمات أوتار العيدان ومناسباتها .

فصل

فى أن لحركات الأفلاك نغمات العيدين

إعلم يا أخى ، أيدك الله وإيانا بروح منه ، أنه لو لم يكن لحركات
أشخاص الأفلاك أصواتٌ ولا نغمات ، لم يكن لأهلها فائدة من القوة
السامعة الموجودة فيهم ، فإن لم يكن لهم سمع فهم صمٌ بكم عمى .
وهذه حال الجمادات الجامدات الناقصات الوجود ، وقد قام الدليل وصحَّ
البرهان بطريق المنطق الفلسفى أن أهل السموات وسكان الأفلاك هم
ملائكة الله وخالص عباده ، يسمعون ويصرون ويعقلون ويعلمون
ويقروون ويسبحون الليل والنهار لا يفترون . وتسيبهم ألحان أطيّب من
قراءة داود للزبور فى المحراب ، ونغمات ألدُّ من نغمات أوتار العيدين
الفصيحة فى الإيوان العالى^(١) . فإن قال قائل : فإنهم ينبغى أن يكون
لهم أيضاً شمْ وذوق ولمس ، فليعلم هذا القائل بأن الشّم والذوق واللمس
إنما جعل للحيوان الأكل للطعام ، والشارب للشراب ، ليميز بها النافع
من الضار ، ويحرز جثته عن الحر والبرد المفرطين المهلكين لجثته . فأما
أهل السموات وسكان الأفلاك فقد كفوا هذه الأشياء وهم غير محتاجين
إلى أكل الطعام والشراب بل غذاؤهم التسبيحُ وشرابهم التهليل ،
وفاكهتهم الفكر والرؤية والعلم والشعور والمعرفة والإحساس واللذة والفرح
والسرور والراحة . فقد تبين بما ذكرنا أن لحركات الأفلاك والكواكب
نغماتٌ وألحاناً طيبة لذيدة مفرحة لنفوس أهلها ، وأن تلك النغمات

(١) المراد به كما يظهر إيوان كسرى .

والألحان تذكّر النفوس البسيطة التى هناك سرور عالم الأرواح التى فوق
الفلك التى جواهرها أشرف من جواهر عالم الأفلاك ، وهو عالم النفوس
ودار الحياة التى نعيمها كلها روح وريحان فى درجات الجنان ، كما ذكر
اللّه تعالى فى القرآن . والدليل على صحة ما قلنا ، والبرهان على حقيقة
ما وصفنا ، أن نغمات حركات الموسيقى تذكّر النفوس الجزئية التى فى
عالم الكون والفساد سرور عالم الأفلاك ، كما تذكر نغمات حركات
الأفلاك والكواكب النفوس التى هى هناك سرور عالم الأرواح ، وهى
النتيجة التى أنتجت من المقدمات المقرر بها عند الحكماء ، وهى قولهم إن
الموجودات العلويات الثوانى تحاكي أحوالها أحوال الموجودات الأولى التى
هى علل لها ، فهذه مقدّمة واحدة ، والأخرى قولهم إن الأشخاص الفلكية
علل أوائل لهذه الأشخاص التى فى عالم الكون والفساد ، وإن حركاتها
علةً لحركات هذه ، وحركات هذه تحاكي حركاتها ، فوجب أن تكون
نغمات هذه تحاكي نغماتها . والمثال فى ذلك حركات الصبيان فى لعبهم ،
فإنهم يحاكون أفعال الآباء والأمهات ، وهكذا التلامذة والمتعلمون يحاكون
فى أفعالهم وصناعاتهم أفعال الأستاذين والمعلمين وأحوالهم . وإن أكثر
العقلاء يعلمون بأن الأشخاص الفلكية وحركاتها المنتظمة متقدمة الوجود
على الحيوانات التى تحت فلك القمر . وحركاتها علة لحركات هذه ،
وعالم النفوس متقدم الوجود على عالم الأجسام ، كما بيّنا فى رسالة
الهيولى ورسالة المبادئ العقلية .

فلمّا وجد فى عالم الكون حركات منتظمة ، لها نغمات متناسبة ،

دلت على أن في عالم الأفلاك ، لتلك الحركات المنتظمة المتصلة ، نعمات متناسبة مفرحة لنفوسها ، ومشوقة لها إلى ما فوقها ، كما يوجد في طباع الصبيان اشتياق إلى أحوال الآباء والأمهات ، وفي طباع التلامذة والمتعلمين اشتياق إلى أحوال الأستاذين ، وفي طباع العامة اشتياق إلى أحوال الملوك ، وفي طباع العقلاء اشتياق إلى أحوال الملائكة والتشبه بهم ، كما ذكر في حدّ الفلسفة أنها التشبه بالإله بحسب الطاقة الأنسية .

ويقال إن فيثاغورس الحكيم سمع بصفاء جوهر نفسه وذكاء قلبه نعمات حركات الأفلاك والكواكب ، فاستخرج بجودة فطرته أصول الموسيقى ونغمات الألحان . وهو أول من تكلم في هذا العلم وأخبر عن هذا السر من الحكماء ، ثم بعده نيقوماخس وبطليموس وأقليدس وغيرهم من الحكماء . وهذا كان غرض الحكماء من استعمالهم الألحان الموسيقية ونغم الأوتار في الهياكل وبيوت العبادات ، عند القرابين في سنن النواميس الإلهية ، وخاصة الألحان المحزنة المرققة القاسية ، المذكّرة للنفوس الساهية، والأرواح اللاهية الغافلة عن سرور عالمها الروحاني ومحلها النوراني ودارها الحيوانية ، وكانوا يلحنون مع نقرات تلك الأوتار كلمات وأبياتاً موزونة قد ألفت في هذا المعنى ، ووصف فيها نعيم عالم الأرواح ولذات أهله وسرورهم ، كما يقرأ غزاة المسلمين عند النفير آيات من القرآن أنزلت في هذا المعنى لترقق القلوب وتشوق النفوس إلى عالم الأرواح ونعيم الجنان ، مثل قوله تعالى : ﴿ إِنَّ اللَّهَ اشْتَرَى مِنَ الْمُؤْمِنِينَ أَنفُسَهُمْ وَأَمْوَالَهُمْ بِأَنْ لَهُمُ الْجَنَّةُ يُقَاتِلُونَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ

فَيَقْتُلُونَ وَيُقْتَلُونَ وَعَدَا عَلَيْهِ حَقًّا فِي التَّوَارَةِ وَالْإِنْجِيلِ
وَالْقُرْآنِ ، وَمَنْ أَوْفَى بِعَهْدِهِ مِنَ اللَّهِ ، فَاسْتَبْشِرُوا بِيَعْيِكُمْ
الَّذِي بَاعْتَمْتُمْ بِهِ ﴿ وَأَخَوَاتُ هَذِهِ آيَاتُ مِنَ الْقُرْآنِ ، وَكَمَا يَنْشُدُ غَزَاةُ
المُسْلِمِينَ عِنْدَ اللِّقَاءِ أَيْضاً أَوْ الحِمْلَةَ عَلَى الهَيْجَاءِ مَا قِيلَ مِنْ أَبْيَاتِ الشُّعْرِ
فِي وَصْفِ الحُورِ العِينِ وَنَعِيمِ الْجَنَانِ مِمَّا يَشُوقُ النُّفُوسَ إِلَى هُنَاكَ .

وَأَمَّا الأشعار التي كان الحكماء الإلهيون يلحنونها عند استعمالهم
الموسيقى في الهياكل وبيوت العبادات ، لترقيق القلوب القاسية ، وتبنيه
النفوس الساهية من نومة الغفلة ، والأرواح اللأهية في رقدة الجهالة ،
ولتشويقها إلى عالمها الروحاني ، ومحلها النوراني ، ودارها الحيوانية
ولإخراجها من عالم الكون والفساد ، ولتخليصها من غرق بحر الهويلى
ومخجاتها من أسر الطبيعة ، وهذه معانيها :

يا أيتها النفوس الغائصة في بحر الأجسام المدلهمة ، ويا أيتها
الأرواح الغريقة في ظلمات الأجرام ذوات الثلاثة أبعاد الساهية عن ذكر
المعاد ، المنحرفة عن سبيل الرشاد ، اذكروا عهد الميثاق إذ قال لكم الحقُّ
: ﴿ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ ؟ قُلْتُمْ : بلى شهدنا ، أن تقولوا يوم
القيامة إِنَّا كنا عن هذا غافلين ﴿ أو تقولوا :

﴿ إِنَّمَا أَشْرَكَ آبَاؤُنَا الْجِسْمَانِيُونَ مِنْ قَبْلِ ، وَكُنَّا ذُرِيَةً مِنْ بَعْدِهِمْ
جَرْمَانِينَ فِي دَارِ الغُرُورِ ، وَضُنُكِ القُبُورِ . أَذْكَرُوا عَالِمَكُمُ الرُّوحَانِي
وَدَارَكُمُ الحَيَوَانِيَّةَ وَمَحَلَّكُمُ النُّورَانِي ، وَتَشُوقُوا إِلَى آبَائِكُمْ وَأُمَّهَاتِكُمْ
وَإِخْوَانِكُمُ الرُّوحَانِيِّينَ ، الَّذِينَ هُمْ فِي أَعْلَى عَلَيِّينَ ، وَالَّذِينَ هُمْ مِنْ

أوساخ الأجرام مُبرِّؤون ، وعن ملابسة الأجسام الطبيعية مزهون . بادروا وارحلوا من دار الفناء إلى دار البقاء قبل أن يبادر بكم إلى هنالك مكرهين مجبورين غير مستعدين ، نادمين خاسرين .

ففى مثل هذه الأوصاف ، وما شاكل هذه المعانى ، كانت الحكماء تلحّن مع نغمات الموسيقى فى الهياكل وبيوت العبادات . فقد تبيّن إذا بما ذكرنا طرفٌ من غرض الحكماء فى استعمالهم الموسيقى واستخراجاتهم أصول ألحانه وتركيب نغماته . وأما علة تحريم الموسيقى فى بعض شرائع الأنبياء ، عليهم السلام ، فهو من أجل استعمال الناس لها على غير السبيل التى استعمالها الحكماء ، بل على سبيل اللهو واللعب ، والترغيب فى شهوات لذات الدنيا ، والغرور بأمانيتها .

واعلم بأن هناك بأن هناك أقوال إذا سمعها الناس ظنّ بعضهم وتوهموا أنه ليست لذة ولا نعيم ولا فرح ولا سرور غير هذه المحسوسات التى يشاهدونها ، وأن الذى أخبرت به الأنبياء عليهم السلام ، من نعيم الجنّات ولذات أهلها باطل ، والذى أخبرت به الحكماء من سرور عالم الأرواح وفضله وشرفه كذب وزور ليست له حقيقة فيقعون فى شكوكٍ وحيرة . واعلم يا أخى أيّدك الله وإيانا بروحٍ منه ، أنك إن لم تؤمن للأنبياء عليهم السلام ، بما أخبروك عنه من نعيم الجنان ولذات أهلها ، ولم تصدّق الحكماء بما عرفوك من سرور عالم الأرواح، ورضيت بما تخيل لك الأوهام الكاذبة والظنون الفاسدة ، بقيت متحيراً شاكاً ضالاً مضلاً .

واعلم يا أخى ، أيّدك الله وإيانا بروحٍ منه ، بأن غرض الأنبياء ،

عليهم السلام ، فى وضعهم النواميس والشرائع ، و غرض الحكماء فى وضع السياسات ليس هو إصلاح أمور الدنيا فحسب ، بل غرضهم جميعاً فى ذلك إصلاح الدين والدنيا جميعاً . فأمّا غرضهم الأقصى فهو نجاة النفوس من محن الدنيا وشقاوة أهلها ، وإيصالها إلى سعادة الآخرة ونعيم أهلها .

ونرجع الآن إلى ما كنا فيه فنقول : إنه إذا وصلت معانى النعمات والألحان إلى أفكار النفوس بطريق السمع ، وتصوّرت فيها رسوم تلك المعانى التى كانت مستودعة فى تلك الألحان والنعمات ، استغنى عن وجودها فى الهواء كما يُستغنى عن المكتوب فى الألواح إذا فهم وحفظ ما كان فيها مكتوباً من المعانى ، وهكذا يكون حكم النفوس الجزئية إذا ما هى تمّت وكملت ، وبلغت إلى أقصى مدى غاياتها مع هذه الأجسام ، فعند ذلك هدمت أجسامها إمّا بموت طبيعى أو عرضى ، أو بقربان فى سبيل الله تعالى ، واستُخرجت تلك النفوس من الأجسام ، كما يستخرج لدر من الصّدف ، والجنين من الرّحم ، والحب من الأكمام ، والثمرة من لقشرة واستؤنّف بها أمر آخر ، كما يستأنّف بالدر أمر آخر إذا رمى مدف وحصل الدر، وهكذا حكم الثمار والحب إذا أدركت ونضجت ، إلاّ الصّرام^(١) والحصاد والرمى بقشورها ، وتحصيل لبها ، ويستأنّف حكم آخر. وهذا حكم النفوس بعد مفارقة الأجسام يراد بها أمر آخر، كما ذكر الله تعالى : ﴿ أفرايتم ما تمنون ، أنتم تخلقونه أم

(١) الصرام : قطع الثمرة واجتاؤها وقت إدراكها .

نحن الخالقون ، نحن قدرنا بينكم الموت ، وما نحن بمسبوقين على أن نُبدّل أمثالكم وننشئكم فيما لا تعلمون ﴿ هكذا أيضاً حكم نفوس الحيوانات بعد الذبح يستأنف بها أمر آخر ، فلا تُقدّر يا أخى بأن غرض واضعى النواميس فى تحليل ذبائح البهائم فى الهياكل عند القرابين إنّما هو لأكل لحومها حسب ، بل غرضهم تخلص نفوسها من دركات جهنّم عالم الكون والفساد ، ونقلها من حال النقص إلى حال التمام والكمال فى الصورة الإنسانية التى هى أتم وأكمل صورة تحت فلك القمر ، وهذه الصورة هى آخر باب فى جهنّم عالم الكون والفساد ، كما بيّنا فى رسالة حكمة الموت . فانظر الآن يا أخى ، أيّديك الله وإيانا بروحٍ منه ، وتفكر واعلم بأن جسمك صدفٌ ونفسك درة ثمينة ، لا تغفل عنها فإن لها قيمة عظيمة عند بارئها وخالقها ، وقد بلغت آخر باب فى جهنّم ، فإن بادرت وتزوّدت وسعيت وخرجت من هذا الباب الذى ظاهره من قبله العذاب ، ودخلت من الباب الذى باطنه فيه الرحمة ، ساجداً فى صورة الملائكة ، فقد أفلحت وفزت ونجوت .

واعلم يا أخى ، أيّديك الله وإيانا بروحٍ منه ، أن صورة الملائكة هم التى توفى نفسك عند مفارقة الجسد كما ذكر الله تعالى بقوله : ﴿ قل يتوفاكم ملك الموت الذى وكّل بكم ، ثم إلى ربكم تُرجعون ﴾ . . . واعلم يا أخى ، أيّديك الله وإيانا بروحٍ منه ، بأن ملك الموت هو قابضة الأرواح وداية النفوس ، كما أن الداية للأجسام هى قابضة الأطفال . واعلم يا أخى بأن لكل نفس من المؤمنين أبوين فى عالم الأرواح ، كما .

أن لأجسادهم أبوين في علم الأجساد ، كما قال رسول الله ﷺ لعليّ .
 : « أنا وأنت يا عليّ أبوا هذه الأمة » . . قال الله تعالى : ﴿ مِلَّةَ
 أَبِيكُمْ إِبْرَاهِيمَ ، هُوَ سَمَّاكُمُ الْمُسْلِمِينَ ﴾ . وهذه الأبوة روحانية لا
 جسمانية . فنرجع إلى ما كنا فيه فنقول : إن الحكماء الموسيقاريين إنما
 اقتصروا من أوتار العود على أربعة لا أقل ولا أكثر ، لتكون مصنوعاتهم
 ماثلة للأمور الطبيعية التي دون فلك القمر ، اقتداءً بحكمة الباري جلّ
 ثناؤه ، كما بيّنا في رسالة الأرنماتيقى ، فوترُ الزير مائلٌ لركن النار
 ونغمته مناسبةٌ لحرارتها وحدثها ، والمثنى مائلٌ لركن الهواء ، ونغمته
 ماثلة لרטوبة الماء وبرودته ، والبمّ مائلٌ لركن الأرض ، ونغمته ماثلة
 لثقل الأرض وغلظها ، وهذه الأوصاف لها بحسب مناسبة بعضها إلى
 بعض ، وبحسب تأثيرات نغماتها في أمزجة طباع المستمعين لها ، وذلك
 أن نغمة الزير تقوى خلط الصفراء ، وتزيد في قوتها وتأثيرها ، وتضاد
 خلط البلغم وتلطفه ، ونغمة المثنى تقوى خلط الدم ، وتزيد في قوته
 وتأثيره ، وتضاد خلط السوداء وترققه وتلينه ، ونغمة المثلث تقوى خلط
 البلغم وتزيد في قوته وتأثيره ، وتضاد خلط الصفراء ، وتكسر حدثها ،
 مة البمّ تقوى خلط السوداء ، وتزيد في قوتها وتأثيرها ، وتضاد خلط
 م ، وتسكن فورانه . فإذا ألّفت هذه النغمات في الألحان المشاكلة لها ،
 راستعملت تلك الألحان في أوقات الليل والنهار المضادة طبيعتها طبيعة
 الأمراض الغالبة والعلل العارضة ، سكنتها وكسرت سورتها ، وخففت
 على المرضى آلامها ، لأن الأشياء المتشاكلة في الطباع إذا كشرت

واجتمعت، قويت أفعالها وظهرت تأثيراتها ، وغلبت أضدادها ، كما يعرف الناس مثل ذلك فى الحروب والخصومات . فقد تبين بما ذكرنا طرف من حكمة الحكماء الموسيقيين المستعملين لها فى المارساتانات فى الأوقات المضادة لطبيعة الأمراض والأعراض والاعلال . وهم اقتصروا على أربعة أوتار لا أكثر ولا أقل . فأما العلة التى من أجلها جعلوا غلظ كل وترٍ مثل غلظ الذى تحته ومثل ثلثه ، فذلك منهم أيضاً اقتداءً بحكمة البارى جل ثناؤه ، واتباع لآثار صنعه فى المصنوعات الطبيعية ، وذلك أن الحكماء الطبيعيين ذكروا أن أقطار أكر الأركان الأربعة التى هى النار والهواء والماء والأرض ، كل واحد منها مثل الذى تحته ومثل ثلثه فى الكيفية ، أعنى فى اللطافة والغلظ ، فقالوا إن قطر كرة الأثير ، أعنى كرة النار التى دون فلك القمر ، مثل قطر كرة الزمهرير ومثل ثلثها ، وقطر كرة الزمهرير مثل قطر كرة النسيم ، ومثل ثلثها ، وقطر كرة النسيم مثل قطر كرة الماء ومثل ثلثها ، وقطر كرة الماء مثل قطر كرة الأرض ، ومثل ثلثها . ومعنى هذه النسبة أن جوهر النار فى اللطافة مثل جوهر الهواء ومثل ثلثه ، وجوهر الهواء فى اللطافة مثل جوهر الماء ومثل ثلثه ، وجوهر الماء فى اللطافة مثل جوهر الأرض ، ومثل ثلثها . وأما علة شدتهم الزير الذرى هو مماثل لركن النار ونغمته مماثلة لحرارة النار وحدثها ، تحت الأوتار كلها ، وشدتهم البمّ المماثل لركن الأرض فوقها كلها ، والمثنى ممّا يلى الزير ، والمثلث ممّا يلى البمّ فهى أيضاً لعلتين إثنتين إحداهما أن نغمة الزير حادة خفيفة تتحرك علواً ، ونغمة البمّ غليظة ثقيلة تتحرك إلى أسفل ، فيكون

ذلك أمكن لمزاجهما واتحادهما . وكذلك حال المثني والمثلث ، والعلّة الاخرى أن نسبة غلظ الزير إلى غلظ المثني ، والمثني إلى المثلث ، والمثلث إلى البّم كنسبة قطر الأرض إلى قطر كرة النسيم ، وكرة النسيم إلى كرة الزمهيرير، والزمهيرير إلى الأثير ، فهذا كان سبب شدّهم لها على هذا الترتيب . وأمّا استعمالهم نسبة الثمن في نغمة الأوتار دون الخمس والسادس والسبع ، وتفضيلهم إيّاها ، فمن أجل أنها مشتقة من الثمانية ، والثمانية هي أول عدد مكعّب ، وأيضاً فإن الستة لما كانت أول عدد تام ، وكانت الأشكال ذوات السطوح الستة أفضلها ، والمقدم عليها هو المكعب ، لما فيه من التساوى ، كما بيّنا في رسالة الجومطريا ، وذلك أن طول هذا الشكل وعرضه وعمقه كلها متساوية ، وله ستة سطوح مربعات كلها متساويات ، وله ثمانى زوايا مجسّمة كلها متساوية ، وله اثنا عشر ضلعاً متوازية متساوية ، وله أربع وعشرون زاوية قائمة متساوية وهى من ضرب ثلاثة فى ثمانية . وقد قلنا إن كل مصنوع كان التساوى فيه أكثر فهو أفضل ، وليس بعد الشكل الكرى شكلاً أكثر تساوى من الشكل المكعّب ، فمن أجل هذا قيل فى كتاب أقليدس فى المقالة الأخيرة إن شكل الأرض بالمكعّب أشبه ، وشكل الفلك بذى اثنتى عشرة قاعدة مخمّسات أشبه ، وقد بيّنا فى رسالة الأسطرونوميا فضيلة الشكل الكرى والعدد الإثنى عشر ، ومن فضيلة الثمانية ما ذكره الحكماء الرياضيون بأن بين أقطار أكرّ الأفلاك وبين قطر الأرض والهواء نسبة موسيقية ، وبيان ذلك أنه إذا كان نصف قطر الأرض ثمانية ، وكان نصف قطر كرة الهواء

تسعة ، فإن قطر كرة فلك القمر اثنا عشر ، وقطر فلك عطارد ثلاثة عشر ، وقطر فلك الزهرة ستة عشر ، وقطر فلك الشمس ثمانية عشرة ، وقطر فلك المريخ واحد وعشرون ونصف ، وقطر فلك المشتري أربعة وعشرون ، وقطر فلك زحل سبعة وعشرون وأربعة أسابيع ، وقطر فلك الكواكب الثابتة اثنان وثلاثون . فنسبة قطر فلك القمر من قطر الأرض مثله وثلاث ، ومن قطر الهواء المثل والرابع ، ونسبة قطر الزهرة من قطر الأرض نسبة الضعف ، ومن قطر القمر المثل والثلاث ، ونسبة قطر الشمس من قطر الهواء الضعف ، ومن قطر الأرض الضعفان والرابع ، ومن قطر القمر المثل والنصف ، ونسبة قطر المشتري من قطر القمر الضعف ، ومن قطر الأرض الثلاثة الأضعاف ، ومن الزهرة المثل والنصف ، ونسبة قطر فلك الكواكب الثابتة من قطر المشتري المثل والرابع ، ومن الزهرة الضعف ، ومن الشمس المثل والثلاثة الأرباع ، ومن القمر الضعفان والثلاثة الأرباع ، ومن الأرض أربعة أضعاف . وأما عطارد والمريخ وزحل فغير هذه النسبة ، فمن أجل هذا قيل إنها نحوس . وذكر هؤلاء الحكماء أيضاً أن بين عظم أجرام هذه الكواكب بعضها لبعض نسباً شتى ، إما عديدة وإما هندسية وإما موسيقية ، وهكذا بينها وبين جرم الأرض هذه النسب أيضاً موجودة ، ولكن منها شريفة فاضلة ، ومنها دون ذلك يطول شرحها .

فقد تبين بما ذكرنا أن جملة جسم العالم بجميع أفلاكه وأشخاص كواكبه وأركانها الأربعة وتركيب بعضها جوف بعض ، مركبة ومؤلفة ومصنوعة وموضوعة بعضها من بعض على هذه النسب المذكورة المقدم

ذكرها ، وأن جملة جسم العالم يجرى مجرى جسم حيوان واحد ، وإنسان واحد ، ومدينة واحدة ، وأن مدبرها ومصورها ومركبها ومؤلفها ومبدعها ومخترعها واحدٌ لا شريك له ، وهذا كان أحد أغراضنا في هذه الرسالة . . . ومن فضيلة الثمانية أيضاً أنك إذا تأملت يا أخى ، أيُّدك الله وإيانا بروح منه ، وتصفحت الموجودات وعنصر الكائنات الفاسدات ، وجدت موجودات كثيرة مشتمّات كطبائع الأركان : الحار الرطب ، والبارد اليابس والبارد الرطب والحار اليابس ثمانية . وهى أصلُ الموجودات الطبيعية ، وعنصر الكائنات الفاسدات . وأيضاً من فضيلة الثمانية أنك تجد مناظرات الكواكب إلى ثمانية مواضع فى الفلك مخصوصة دون غيرها وهى المركز والمقابلة والثلاثيات والتربيعات والتسدسات وهذه الثمانية هى أيضاً أحد أسباب الكائنات الفاسدات التى دون فلك القمر .

وإذا تأملت أيضاً واعتبرت وجدت الثمانية والعشرين حرفاً التى فى اللغة العربية المماثلة لثمانٍ وعشرين منزلةً من منازل القمر ، وهجاؤها ثمانية أحرف وهى : [ا ل ف ي م ن د و] ومفاعيل أشعار العرب أيضاً ثمانية أجزاء ، وهى أجزاء العروض ، وأجناس ألحان غنائهم أيضاً ثمانية ، كما سنين فى فصل آخر ، وقد قيل إن للجنان ثمانى مراتب ، وحملة العرش ثمانية ، والسنيران سبعة أبواب ، وقد بينّا وفى رسالة البعث والقيامة حقيقتها . وعلى هذا القياس يا أخى ، إذا تأملت الموجودات ، وتصفحت أحوال الكائنات ، وجدت أشياء كثيرة ثنائيات وثلاثيات ورباعيات وخماسيات وستاسيات وسباعيات وثمانيات ومتسعات ،

ومعشرات ، وما زاد على ذلك بالغاً ما بلغ ، وإنّما أردنا بذكر المثمنات أن ننبهك من نوم الغفلة ورقدة الجهالة ، ولتعلم إن المسبّعة الذين قد شغفوا بذكر المسبّعات وتفضيلها على غيرها إنّما كان نظرهم جزئياً وكلامهم غير كلّى ، وكذلك حكم الثنوية فى المثنويات ، والنصارى فى تثليثهم ، والطبيعيين فى مربعاتهم ، والخزمية فى مخمساتهم والهند فى سدساتهم، والقباليّة فى مستعاتهم ، وليس هذا مذهب إخواننا الكرام ، أيدهم الله وإيانا بروح منه ، حيث كانوا فى البلاد ، بل نظرهم كلّى وبحثهم عمومى وعلمهم جامع ومعرفتهم شاملة .

ولنعد إلى ما كنا فيه فنقول : قد تبين إذا بما ذكرنا طرفاً من صفة العود وكمية أوتاره ، وتناسب ما بين غلاظها ودقاقها وكمية دساتينها وكيفية شدها ، وما بينها من التناسب ، وكمية نغمات نقرات أوتاره مطلقاً ومزموماً ، وما بينها من التناسب . فإن أحكم المصنوعات وأتقن المركبات وأحسن المؤلفات ما كان تأليف أجزائه وهيئة تركيبه على النسبة الأفضل ، ومن أجل هذا صارت الألحان تستلذها أكثر المسامع ، وتستحسن صفتها واستعمالها أكثر العقول ، ويغنى بها فى مجالس الملوك والرؤساء .

فصل

فى ان إحكام الكلام صنعة من الصنائع

ومن المصنوعات المحكمة المتقنة أيضاً صنعة الكلام والاقاويل ، وذلك أن أحكم الكلام ما كان أبين وأبلغ ، وأتقن البلاغات ما كان أفصح ،

وأحسن الفصاحة ما كان موزوناً مقفياً ، وألذُّ الموزونات من الأشعار ما كان غير منزحف ، والذي غير منزحف من الأشعار هو الذى حروفه الساكنة وأزمانها مناسبة لحروف متحركاتها وأزمانها ، والمثال فى ذلك الطويل والمديد والبسيط ، فإن كل واحد منها مركب من ثمانية مقاطع ، وهى هذه : فعولن مفاعيلن فعولن مفاعيلن فعولن مفاعيلن فعولن مفاعيلن . وهذه الثمانية مركبة من اثني عشر سيباً وثمانية أوتاد ، جملتها ثمانية وأربعون حرفاً ، عشرون منها سواكن ، وثمانية وعشرون متحركات ، والمصراع منه أربعة وعشرون حرفاً ، عشرة سواكن وأربعة عشر متحركات ، ونصف المصراع الذى هو ربع البيت اثنا عشر حرفاً ، خمسة منها سواكن ، وسبعة متحركات ، ونسبة سواكن حروف ربه إلى متحركاته كنسبة سواكن حروف نصفه إلى متحركاته ، وكنسبة سواكن حروفه كلها إلى متحركاته كلها . وهكذا تجد حكم الوافر والكامل ، فإن كل واحد منهما مركب من ستة مقاطع وهى هذه : مفاعلتن مفاعلتن مفاعلتن مفاعلتن مفاعلتن مفاعلتن ستُّ مرات ، ونسبة سواكن حروف ثلث البيت إلى حروف متحركاته كنسبة حروف سواكن نصفه إلى متحركاته ، وكنسبة سواكن كله إلى متحركاته كله ، وعلى هذا المثال والحكم يوجد كل بيت من الأشعار إذا سلم من الزحاف منصفاً كان أو مريعاً أو مسدساً ، وكذلك حكم الأزمان التى بينها ، وهذه صورتها : فعولن مفاعيلن « ه ، ه ا ، ه ، ا ، ه ، ه ، ا ، ه ، ا ، ه ، ا ، ه ، ا ، ه ، ا ، هاءات علامة المتحركات ، والأليقات علامة السواكن .

فقد تبين بهذا المثال أيضاً أن أحكم المصنوعات وأتقن المركبات ما كان تأليف أجزائه وأساس بنيته على النسبة الأفضل ، ومن أمثال ذلك أيضاً صناعة الكتابة التي هي أشرف الصنائع ، وبها يفتخر الوزراء والكتّاب وأهل الأدب في مجالس الملوك ، مع كثرة أنواعها وفنون فروعها ، ذلك أن لكل أمة من الأمم كتابة غير ما للأخرى ، كالعربية ، والفارسية ، والسريانية ، والقبطية ، والعبرانية ، واليونانية ، والهندية ، وما شاكلها ، لا يحصى عددها إلاّ الله عزّ وجلّ ، الذي خلقهم مع اختلاف ألسنتهم وألوانهم وأخلاقهم وطبائعهم وصناعاتهم وعلومهم ومعارفهم ، كل ذلك لسعة علمه ، ونفاذ مشيئته ، واتقان حكمته ، سبحانه وتعالى .

ونريد أن نذكر في هذا الفصل أصل الحروف ، وكيفية ترتيبها وكمية مقاديرها ونسب تأليفها الفاضلة بينها فنقول :

إن أصل حروف الكتابات كلها في أي لغة وضعت ، ولأي أمة كانت ، وبأي أقلام كتبت وخطّت ، أو بأي نقش صوّرت ، وإن كثرت ، فإن أصلها كلها هو الخط المستقيم الذي هو قطر الدائرة ، والخط المقوسّ الذي هو محيط الدائرة ، فأما سائر الحروف فمركبة منهما ، ومؤلفة كما بيّنا في رسالة الجومطريا شبه المدخل إلى صناعة الهندسة . ونبين مثلاً لما ذكرنا من الحروف التي في الكتابة العربية ليكون دليلاً على صحة ما قلنا ، وحقيقة ما وصفنا من أن أصل الحروف كلها هو الخط المستقيم والخط المقوسّ اللذان أحدهما قطر الدائرة والآخر محيطها ، وهي

هذه : [أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ص ض ط ظ ع غ ف ق ك
ل م ن ه و لا ي] ... فانظر الآن واعتبر وتأمل أختي ، أيدك الله
وإيانا بروح منه ، فإنك تجد هذه الحروف بعضها خطأ مستقيماً مثل هذا :
« أ ب ت ث » وبعضها مقوساً مثل هذا : « د ذ ر » وبعضها مركباً
منهما مثل سائر الحروف وعلى هذا المثال والقياس توجد حروف كتابات
سائر الأمم مثل الهندسة فإنها هكذا : « ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ » وكذلك
السرانية ، والعبرانية ، واليونانية ، والرومية ، فإن لكل منها اصطلاحاً
فى أشكال الحروف وصورها لا يخرج عملاً قلنا ، وإذ قد تبين بما ذكرنا أن
أصل الحروف والكتابات كلها هو الخط المستقيم الذى هو قطر الدائرة ،
والخط المقوس الذى هو محيطها ، فنريد أن نبين أيضاً إن أجود الخطوط
وأصح الكتابات وأحسن المؤلفات ما كان مقادير حروفها بعضها من بعض
على النسبة الأفضل ، فلندكر أولاً ما قاله أهل هذه الصناعة أعنى صناعة
الكتابة ، ليكون أقوى وأصح للحجة ، وأوضح للبيان ، وأرشد إلى
القياس والقانون ، قال المحرر الحاذق المهندس : ينبغى لمن يريد أن يكون
خطه جيداً وكتابته صحيحة أن يجعل لها أصلاً يبنى عليه حروفه ،
وقانوناً يقيس عليه خطوطه ، والمثال فى ذلك فى كتابة العربية هو أن
يخط الألف أولاً بأى قدر شاء ويجعل غلظه مناسباً لطوله ، وهو الثمن ،
وأسفله أدق من أعلاه ، ثم يجعل الألف قطر الدائرة ، ثم يبنى سائر
الحروف مناسباً لطول الألف ومحيط الدائرة التى الألف مساوٍ لقطرها ،
وهو أن يجعل الباء والتاء والتاء كل واحد منها طوله مساوٍ لطول الألف ،

وتكون رؤوسها إلى فوق الثمن مثل هذا « أ ب ت ث » ثم يجعل الجيم والحاء والحاء ، كل واحدٍ منها مدَّةً من فوق نصف الألف وتقويسه إلى أسفل نصف محيط الدائرة التي الألف مساو لقطرها مثل هذا: « ج ح خ » ثم يجعل الدال والذال كل واحد منهما مثل طول الألف إذا قوِّسَ مثل هذا: « د ذ » ثم يجعل الراء والزاي كل واحد منهما كمثل ربع محيط الدائرة التي الألف قسطرها ، ثم يجعل السين والشين كل واحد منهما رؤوسها إلى فوق ثمن الألف ، إلى أسفل نصف محيط الدائرة مثل هذا : « س ش » ثم يجعل الصاد والضاد مدَّةً طول كل واحد منهما إلى قدام مثل طول الألف ، وفتحها مثل ثمن الألف ، ومدتها إلى أسفل مثل نصف الدائرة المقدم ذكرها مثل هذا : « ص ض » ، ويجعل الطاء والظاء كل واحدٍ منهما طوله مثل طول الألف ، وفتحها مثل ثمن الألف ، ورؤوسها إلى فوق بطول الألف مثل هذا : « ط ظ » ثم يجعل العين والغين كل واحدٍ منهما تقويسه من فوق ربع محيط تلك الدائرة ، وتقويسه من أسفل نصف محيطها مثل هذا : « ع غ » ثم يجعل الفاء إلى قدام مثل طول الألف ، وفتحته ثمن الألف ، وحلقته وحلقة القاف والواو والميم والهاء كلها متساويةً مثل ثلث الألف إذا دوِّرَ مثل هذا : « ف ق و م هـ » ويجعل مدة القاف إلى أسفل مثل نصف محيط تلك الدائرة مثل هذا : « ق » ثم يجعل مدة الكاف إلى قدام مثل طول الألف ، وفتحته مثل ثمن الألف ، وكسرتة إلى فوق ربع الألف مثل هذا : « ك » ثم يجعل طول اللام مثل الألف ، ومدته إلى قدام نصف الألف مثل هذا « ل » ثم يجعل

مدة الميم والواو كل واحدٍ منهما إلى أسفل مثل تقويس الراء والزاي مثل هذا: « م و » ثم يجعل تقويس النون مثل نصف محيط تلك الدائرة التي الألف مساوٍ لقطرها مثل هذا « ن » ثم يجعل الياء مثل الدال ومدته إلى خلف مثل طول الألف أو تقويسه إلى أسفل مثل نصف محيط الدائرة مثل هذا: « ي » وهذا الذي ذكرناه من نسب هذه الحروف وكمية مقاديرها طولاً وعرضاً بعضها عند بعض، فهو شئٌ توجه قوانين الهندسة والنسب الفاضلة، وأما ما يتعارفه الناس ويستحسنه الكتاب فعلى غير ما ذكرنا من المقادير والنسب، وذلك بحسب موضوعاتهم ومرضياتهم واختياراتهم دون غيرها، وبحسب طول الدرية وجريان العادة فيها. وإذا قد تبين بما ذكرنا ماهية النسب الفاضلة ومقادير الحروف وكمية أطوالها، فنريد أن نذكرها هنا أيضاً طرفاً من كيفية صورتها وتخطيط أشكالها، وكيفية تركيبها بعضها مع بعض على ما يوجهه القياس والقانون بطريق الهندسة.

واعلم يا أخى أيدك الله وإيانا بروح منه ، بأن صور حروف الكتابات كثيرة الفنون مختلفة الأنواع كما تقدم ذكرها ، وهى بحسب موضوعات الحكماء من الكتاب ، واختياراتهم لها ، وتواطئهم عليها ، ويطول ذكر علة ذلك وشرحه . ولكن نذكر قولاً مجملاً مختصراً فى ثلاث كلمات بحسب ما توجهه قوانين الهندسة والقياسات الفلسفية ، كما أوصى المحرر الحاذق المهندس فقال : ينبغى أن تكون صور الحروف كلها لأى أمة كانت ، فى أى لغة كانت ، وبأى أقلام خُطت ، إلى التقويس والإنحناء ماهو الألف التى فى كتابة العربية ، وأن يكون غلظ الحروف

إلى الإنخراط بما هو ، وأن يكون عند التركيب الزوايا كلها حادة وإلى التدوير ما هو . فهذا ما قاله أهل الصناعة في تقدير هذه الحروف ومناسباتها مفردة مفردة ، فأمّا عند التركيب والتأليف فرمما تختلف وتتغير لعلّ يطول شرحها ، ولكن يجب على المحرر عند تعليمه للنخط التوقيف^(١) عليها .

فقد تبين إذا بما ذكرنا أن أحكم المصنوعات ، وأتقن المركبات ، وأحسن المؤلفات ما كان تركيب بنيتها وتأليف أجزائه على النسبة الأفضل ، والنسب الفاضلة هي المثلُ والمثلُ والنصفُ ، والمثل والنصف ، والمثل والثلث ، والمثل والرابع ، والمثل والثلث ، كما قد بينا قبل . ومن أمثال ذلك أيضاً صورة الإنسان وبنية هيكله ، وذلك أن الباري ، جلّ جلاله جعل طول قامته مناسباً لعرض جثته ، وعرض جثته مناسباً لعنق تجويفه ، وطول ذراعيه مناسباً لطول ساقيه ، وطول عضديه مناسباً لطول فخذه ، وطول رقبته مناسباً لطول عمود ظهره ، وكبير رأسه مناسباً لكبر جثته ، واستدارة وجهه مناسبة لسعة صدره وشكل عينيه مناسباً لشكل فمه ، وطول أنفه مناسباً لعرض جبينه ، وقدر أذنيه مناسباً لمقدار خده ، وطول أصابع يديه مناسباً لأصابع رجليه ، وطول إمعائه مناسباً لطول أورده^(٢) ، وتجويف معدته مناسباً لكبر كبده ، ومقدار قلبه مناسباً لكبر رثته ، وشكل طحاله مناسباً لشكل كبده ، وسعة حلقومه مناسبة لكبر رثته ، وطول

(١) التوقيف : التعليم .

(٢) الأوردة : جمع الوريد وهو عرق في العنق .

أعضائه وغلظها مناسباً لكبير عظامه ، وطول أضلعه وتقويسها مناسباً لصندوق صدره ، وطول عروقه وسعتها مناسباً لبعده مسافة أقطار جسده . وعلى هذا المثال إذا تأملت واعتبرت كل عضو من أعضاء بدن الإنسان وجدته مناسباً لجملة جسده نسبة ما ومناسباً لعضو من أعضاء الجسد نسبة أخرى ، لا يعلم كنه معرفتها إلاّ الله جلّ ثناؤه ، الذى خلقها وصورها كما شاء ، كيف يشاء ، كما ذكر بقوله جلّ ثناؤه : ﴿ لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ ﴾ وقال : ﴿ خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ ﴾ .

فصل

فى تناسب الأعضاء على الاصول الموسيقية

اعلم يا أخى ، أيّدك الله وإيانا بروح منه ، أن النطفة إذا سلمت فى رحم من الآفات العارضة هناك ، ومن فساد الأخلاط ، وتغير المزاج ، ومناحس أشكال الفلك ، عند مسقط النقطة ، وعند المبادئ شهراً بشهر ، وثمّت بنية البدن ، وكملت صورة الجسد ، كما بيّنا فى رسالة لنا ، خرج الطفل من الرحم صحيح البنية تام الصورة ، فكان طول قامته ثمانية أشبار بشبره سواءً ، فمن رأس ركبتيه إلى أسفل قدميه شبران ، ومن رأس ركبتيه إلى حقويه^(١) شبران ، ومن حقويه إلى رأس فؤاده شبران ، ومن رأس فؤاده إلى مفرق رأسه شبران ، وإذا فتح يديه ومدهما يمّنة ويسرة كما

(١) الحقو : هو الكشح .

يفتح الطائر جناحيه ، وجد ما بين رأس أصابع يده اليمنى إلى رأس أصابع يده اليسرى ثمانية أشبار النصف من ذلك عند ترقوته^(١) والرابع عند مرفقيه^(٢) ، وإذا مدَّ يديه إلى فوق رأسه ، ووضع رأس البركار على سرته ، وفتح إلى رؤوس أصابع يديه ، ثم أدير إلى رؤوس أصابع رجليه ، كان البعد بينهما مساوياً عشرة أشبار بزيادة ربع طول قامته ، ويوجد طول وجهه من رأس ذقنه إلى منبت الشعر فوق جبينه شبراً وثمناً ، ويوجد البعد ما بين أذنيه شبراً وربعاً ، ويوجد طول أنفه ربع شبيره ، ويوجد طول شق عينيه كل واحد ربع ثمن شبر وطول جبينه ثلث طول وجهه ، ويوجد شق فمه وشفتيه كل واحد مساوياً لطول أنفه ، وطول قدميه كل واحد شبراً وربع شبر ، وطول كفيه من رأس الكرسوع^(٣) إلى رأس الإصبع الوسطى شبراً ويوجد طول إبهامه وطول خنصره متساويين ، ورأس البنصر رائداً على رأس الخنصر ثمن شبيره ، وكذلك زيادة الوسطى على البنصر ، وكذلك السبابة ، ويوجد عرض صدره شبراً ونصفاً ، وبعد ما بين ثدييه شبراً ، وما بين سرته إلى عانته شبراً ، ومن رأس فؤاده إلى رأس ترقوته شبراً ، ويوجد البعد ما بين منكبیه شبرين ، وعلى هذا المثال والقياس يوجد إذا اعتبر طول أمعائه ، ومصارين جوفه ، وعروق جسده ، والعصبات المسكات لعظامه ، وأوتار مفاصله متناسبات بعضها إلى بعض

(١) الترقوة : فى أعلى الصدر ومقدم الحلق .

(٢) المرفق : الذى يصل الذراع فى العضد . .

(٣) الكرسوع : هو العظم الناتئ عند الرسغ .

طولاً وعرضاً وعمقاً مثل ما ذكرنا من مناسبات مقادير أعضائه الظاهرة .
وعلى هذا القياس والمثال يوجد بنية أبدان سائر الحيوانات مناسبة أعضاء
صورة كل نوعٍ منها لجملة بدنه ، أو بعضها إلى بعض مناسبة ، إماً
بالكيفية ، وإماً بالكمية وإماً بهما جميعاً ، لا تخل شيئاً إذا سلمت من
الآفات العارضة عند الابتداء ، وعند النشوء من فساد الأخلط وتغيير
المزاج ، ومناحس أشكال الفلك ، وعلى هذا المثال والقياس يعمل الصناع
الحذاق مصنوعاتهم ، من الأشكال والتماثيل والصور مناسبات بعضها
لبعض في التركيب والتأليف والهندام ، كل ذلك اقتداء بصفة الباري ،
تعالت قدرته ، وتشبهاً بحكمته ، كما قيل في حدِّ الفلسفة إنها هي التشبه
بالإله بحسب الطاقة الإنسانية .

فصل

في حقيقة نغمات الافلاك

إعلم يا أخى ، أيُّدك الله وإيانا بروح منه ، أن في اعتبار المقالات
التي تقدّم ذكرها في هذه الفصول الدالة على أن أحكم المصنوعات وأتقن
المركبات وأحسن التأليفات هو ما كان تركيب بنيتها على النسبة الأفضل ،
وتأليف أجزائه على مثل ذلك دليل وقياس لكل عاقل متفكر معتبر ، على
أن تركيب الافلاك ، وكواكبها ومقادير أجرامها ومقادير الأركان ومولداتها
موضوعة بعضها على بعض على النسبة الأفضل ، وهكذا أبعاد هذه
الافلاك وكواكبها وحركاتها متناسبات على النسبة الأفضل ، وأن لتلك

الحركات المتناسبة نغمات متناسبات مطربات متوازيات لذيدات ، كما بينا في حركات أوتار العيذان ونغماتها ، فإذا تفكّر ذو اللب واعتبر تبين له عند ذلك وعلم بأن لها صانعاً حكيماً صنعها ، ومركباً حاذقاً ركبها ، ومؤلفاً لطيفاً ألفها ، وتيقن بذلك ، فتزول الشبهة المموّهة التي دخلت على قلوب كثيرٍ من المرتابين ، وترتفع الشكوك ، ويتضح الحق ، ويعلم أيضاً ويتبين له أن في حركات تلك الأشخاص ونغمات تلك الحركات لذة وسروراً لأهلها ، مثل ما في نغمات أوتار العيذان لذة وسرور لأهلها في هذا العالم . فعند ذلك تشوّقت نفسه إلى الصعود إلى هناك ، والاستماع لها والنظر إليها كما صعدت نفس هرمس^(١) الثالث بالحكمة ، كما صفت ورأت ذلك وهو إدريس النبي عليه السلام ، وإليه أشار بقوله تعالى :

﴿ ورفعهآ مكانآ عليآ ﴾ وكما سمعته نفسُ فيشاغورس الحكيم لما صفت من درن الشهوات الجسمانية ، ولطقت بالأفكار الدائمة ، والرياضيات العددية والهندسية والموسيقية . فاجتهد يا أخي ، أيّدك الله وإيانا بروح منه في تصفية نفسك وتخليصها من بحر الهيمولى ، وأسر الطبيعة ، وعبودية الشهوات الجسمانية وافعل كما فعلت الحكماء ووضعت في كتبها ، فإن جوهر نفسك من جوهر نفوسهم . واعمل كما وصفنا في كتاب الأنبياء عليهم السلام ، وصف نفسك من الأخلاق الرديئة والآراء الفاسدة والجهالات المتراكمة والأفعال السيئة ، فإن هذه الخصال هي المانعة لها عن الصعود إلى هناك بعد الموت ، كما ذكر الله تعالى بقوله : ﴿ لا

(١) هرمس : أعلم الناس بعلم النجوم . . . قيل إنه إدريس أى أخنوخ .

تُفْتَحُ لَهُمْ أَبْوَابُ السَّمَاءِ ، وَلَا يَدْخُلُونَ الْجَنَّةَ حَتَّى يَلْبِغَ الْجَمَلُ فِي سَمِّ الْخِيَاطِ ﴿ .

واعلم يا أخى ، أَيْدِكَ اللَّهُ وَإِيَّانَا بِرُوحٍ مِنْهُ ، أَنْ جَوْهَرَ نَفْسِكَ مِنَ الْأَفْلَاقِ نَزَلَ يَوْمَ مَسْقَطِ النُّطْفَةِ كَمَا بَيَّنَّا فِي رِسَالَةِ لَنَا ، وَإِلَى السَّمَاءِ يَكُونُ مَصِيرُهَا بَعْدَ الْمَوْتِ الَّذِي هُوَ مَفَارِقَةُ الْجَسَدِ ، كَمَا أَنَّ مِنَ التُّرَابِ يَكُونُ جَسَدُكَ ، وَإِلَى التُّرَابِ يَكُونُ جَسَدُكَ بَعْدَ الْمَوْتِ .

واعلم يا أخى ، أَيْدِكَ اللَّهُ وَإِيَّانَا بِرُوحٍ مِنْهُ ، بَانَ هَذِهِ الْحَيَاةَ الدُّنْيَا لِلنَّفْسِ الْمُتَجَسِّدَةِ إِلَى وَقْتِ الْمَفَارِقَةِ الَّتِي هِيَ الْمَوْتُ مِمَّا تَلِدُ لِمُدَّةِ كَوْنِ الْجَنِينِ فِي الرَّحِمِ مِنْ يَوْمِ مَسْقَطِ النُّطْفَةِ إِلَى يَوْمِ الْوِلَادَةِ .

واعلم يا أخى ، أَنَّ الْمَوْتَ لَيْسَ شَيْئاً سِوَى مَفَارِقَةِ النَّفْسِ الْجَسَدِ ، كَمَا أَنَّ الْوِلَادَةَ لَيْسَتْ شَيْئاً سِوَى مَفَارِقَةِ الْجَنِينِ الرَّحِمِ . وَقَالَ الْمَسِيحُ عَلَيْهِ السَّلَامُ : « مَنْ لَمْ يُولَدْ وَلَا دَتِينَ لَمْ يَصْعَدْ إِلَى مَلَكُوتِ السَّمَاءِ » . وَقَالَ جَلَّ ثَنَاؤُهُ فِي صِفَةِ أَهْلِ الْجَنَّةِ : ﴿ لَا يَذُوقُونَ فِيهَا الْمَوْتَ إِلَّا الْمَوْتَةَ الْأُولَى ﴾ وَهُوَ مَفَارِقَةُ النَّفْسِ الْجَسَدِ مَرَّةً وَاحِدَةً عَلَى الشَّرِيطَةِ الَّتِي تَقْدِمُ ذِكْرَهَا ، وَهَمَّ السَّعْدَاءُ الَّذِينَ أَشَارَ إِلَيْهِمْ بِقَوْلِهِ : ﴿ وَقَالُوا الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي هَدَانَا لِهَذَا وَمَا كُنَّا لِنَهْتَدِيَ لَوْلَا أَنَّ هَدَانَا اللَّهُ ، لَقَدْ جَاءَتْ رِسَالٌ رَيْنَا بِالْحَقِّ ﴾ . فَأَمَّا الْأَشْقِيَاءُ فَهَمَّ الَّذِينَ يَتَمَنُّونَ الْعُودَةَ إِلَى الدُّنْيَا وَالتَّعَلُّقَ بِالْأَجْسَادِ مَرَّةً أُخْرَى ، وَيَذُوقُونَ الْمَوْتَ مَرَّةً أُخْرَى ، كَمَا ذَكَرَ اللَّهُ تَعَالَى حِكَايَةَ عَنْهُمْ : ﴿ قَالُوا رَبَّنَا أَمَتْنَا اثْنَتَيْنِ وَأَحْيَيْتَنَا اثْنَتَيْنِ فَاعْتَرَفْنَا بِذُنُوبِنَا ، فَهَلْ إِلَى خُرُوجٍ مِنْ سَبِيلٍ ﴾ أَعَاذَكَ

اللَّهُ أيها الأخ من حال هذه الطائفة ، وإيانا وجميع إخواننا حيث كانوا فى البلاد ، إنه لطيف بالعباد . فلنرجع إلى ما كنا فيه وقد وعدنا به من ذكر قوانين الألحان العربية . فنقول :

إنَّ للغة العربية وألحانها ثمانية قوانين هى كالأجناس لها ، ومنها يتفرع سائرهما ، وإليها يُنسب باقيها ، كما أن لأشعارها ثمانية مقاطع منها يتركب سائر دوائر العروض وأنواعها ، وإليها يُنسب وعليها يقاس باقيها، كما هو مذكور فى كتب العروض بشرحها . وأمَّا الثمانية التى هى قوانين غناء العربية ، فأولها الثقيل الأول ، ثم خفيف الثقيل ، ثم الثقيل الثانى ، ثم خفيفه، ثم الرَّمَل ، ثم خفيف الرَّمَل ، ثم خفيف الخفيف ، ثم الهزج . فهذه الثمانية هى كالأجناس ، وسائرهما كالأنواع المتفرعة منها المنسوبة إليها . فأما الثقيل الأول فهو تسع نقرات ثلاث منها متواليات وواحدة مفردة ثقيلة ساكنة ، ثم خمس نقرات واحدة مطوية فى أولها مثل قولك : « مفعولن مَفَّ مفاعيلن . مَفَّ تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ » ثم يعود الإيقاع ويكرر إلى أن يسقط الموسيقى وأما الثقيل الثانى فهو إحدى عشرة نقرة ، ثلاث نقرات متواليات ، ثم واحدة ساكنة ، ثم واحدة ثقيلة ثم ست نقرات فى أولها واحدة مطوية ، مثل قولك : مفعولُنْ مَفَعُوْ ، مفاعيلُنْ مفعو ، تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ تُنْ ، ثم يعود الإيقاع ثانياً دائماً . وأمَّا خفيف الثقيل الأول فهو سبع نقرات ، نقرتان منها متواليتان لا يكون بينهما زمان نقرة، ثم نقرة مفردة ثقيلة ثم أربع نقرات ، واحدة مطوية فى أولها مثل قولك : مفاعلٌ مفاعيلُنْ تُنُّنْ تُنْ تُنُّنْ تُنْ ، ثم

يعود الإيقاع ويكرر إلى أن يسكتُ المغنى ، وأهل زماننا يسمون هذا اللحن الماخورى ، وهو مثل صياح الفاختات^(١) « كُكُو كُو كُكُو كُو » وأما خفيف الثقيل الثانى فهو ثلاث نقرات متواليات لا يكون بينها زمان نقرة ولكن بين كل ثلاث نقرات وثلاث نقرات زمان نقرة مثل قولك : « فَعَلُنْ فَعَلُنْ » تكرر دائما « تُنُنْ تُنُنْ » إلى أن يسكت المغنى ، وأما الرمل فهو عكس الماخورى ، وذلك أنه سبع نقرات مثله ، ولكن أوله نقرة مفردة ثقيلة ، ثم نقرتان متواليتان لا يكون بينهما زمان نقرة ، ثم أربع نقرات ، كل اثنتين منها متواليتان لا يكون بينهما زمان نقرة مثل قولك : « فاعِلُنْ مَفَاعِلُنْ » مثل صياح القباج^(٢) « تُنُنْ تُنُنْ تُنُنْ » ، كى كى كى كى كى ، وأما خفيف الرمل فهو ثلاث نقرات متواليات متحركات مثل قولك : « مَفَاعِلُنْ تُنُنْ تُنُنْ » وأما خفيف فهو نقرتان متواليتان لا يكون بينهما زمان نقرة ولكن بين كل نقرتين ونقرتين زمان نقرة مثل قولك : مَفَاعِلُنْ تُنُنْ تُنُنْ تُنُنْ . وأما الهزج فهو نقرة مسكنة ونقرة أخف منها بينهما زمان نقرة ، وبين كل اثنتين زمان نقرتين مثل قولك : فاعِلُ فاعِلُ .

فهذه الثمانية الأجناس التى قلنا إنها أصل وقوانين لغناء العرب وألحانها . وأما غير العربية كالفارسية والرومية واليونانية فلألحانها وغنائها قوانين أخر غير هذه ، ولكنها كلها مع كثرة أجناسها وفنون أنواعها ليست تخرج من الأصل والقانون الذى ذكرناه قبل هذا الفصل .

(١) الفاختة : نوع من الحمام الذى يوضع فى الاقاص ويقال لها « يا كريم » .

(٢) القباج : نوع من الحجل .

وإذا تأملت يا أخى ، أيدك الله وإيانا ، وجدت صحة ما قلنا وعرفت حقيقة ما وضعنا .

فصل

فى ذكر المربعات

إعلم يا أخى ، أيدك الله وإيانا بروح منه ، أن الله تعالى جعل بواجب حكمته الأشياء الطبيعية التى تحت الكون والفساد ، وأسبابها وعللها الموجبة لكونها أكثرها مربعات ، بعضها متضادات ، وبعضها متشاكلات ، لما فيها من أحكام الصنعة وإتقان الحكمة ، لا يعلم أحدٌ من خلقه كنه معرفتها إلا هو الذى أبدعها واخترعها وأوجدتها وركبها وألفها كما شاء وكيف شاء .

ونريد أن نذكر طرفاً من تلك الأشياء المربعات المتضادات والمتشاكلات ليكون تنبيهاً لنفوس الغافلين عن النظر فيها ، وحثاً لهم على التفكير بها والاعتبار لها ، وتسهيلاً لنفوس الباحثين عن معرفة عللها والطالبين ما الحكمة فيها . فمن الأمور المربعات الظاهرات البيّنات : الأزمان الأربعة التى هى فصول السنة ، وهى الربيع والصيف والخريف والجوزاء ، والذى يشاكل الربيع من البروج من أول الحمل إلى آخر الجوزاء ، والذى يشاكلها من أرباع الفلك الربع الشرعى الصاعد إلى وتد السماء والذى يشاكلها من الشهر الربيع الأول ، سبعة أيام من أول الشهر ، والذى يشاكلها من اتصالات الكواكب التربع الأيسر ، ومن

الأركان الأربعة ركنُ الهواء ، ومن الطبائع الحرارة والرطوبة ، ومن الجهات الجنوب ، ومن الرياح التيمى^(١) ، ومن أرباع اليوم الست ساعات الأولى ، ومن أخلاط المزاج الدم ، ومن أرباع العمر أيام الصبا ، ومن القوى الطبيعية القوة الهاضمة ، ومن القوى الحيوانية القوة المتخيلة ، ومن الأفعال الظاهرة الفرح والسرور والطرب ، ومن الأخلاق الجود والكرم والعدل ، ومن المحسوسات المشاكلات لهذه أيضاً وتر المثنى ونغماته ومن الألحان الترنم ، ومن الكلام والأشعار المديحُ ، ومن الطعوم الحلوات ، ومن الألوان ما اعتدلت أصباغه كالمنشور^(٢) ، ومن الروائح الغالية البنفسج^(٣) والمرزنجوس^(٤) وما شاكلها من الروائح الحارة اللينة . وبالجمله كبل طعم ورائحة ولون معتدل .

والذى شاكل زمان الصيف من أرباع الفلك الربيع الهابط من وتد السماء إلى وتد المغرب ، ومن البروج من أول السرطان إلى آخر السنبله ، ومن أرباع الشهر الربيع الثانى سبعة أيام ، ومن الاتصالات ما جاوز التربيع الأيسر إلى المقابلة ، ومن الأركان ركن النار ، ومن الطبائع الحرارة واليُس ، ومن الجهات الشرق ، ومن الرياح الصبا ، ومن أرباع اليوم ست ساعات إلى آخر النهار ، ومن الأخلاط المرة الصفراء ، ومن أرباع

(١) التيمى : الجنوى .

(٢) المنشور : نبات ذو رائحة طيبة ، ألوانه مختلفة .

(٣) البنفسج : نبات ذو رائحة طيبة ، ولونه أزرق نيلى غامق .

(٤) المرزنجوس : نبات ذو رائحة طيبة ، وهو من الرياحين التى تزرع فى المنارل والحدائق .

العمر أيام الشباب ، ومن القوى الطبيعية القوة الجاذبة ، ومن القوى الحيوانية القوة المفكرة ، ومن الأخلاق الباطنة الشجاعة والسخاء ، ومن الأفعال الظاهرة سرعة الحركة والقوة والجلد ، ومن المحسوسات المقوية لها مثل نغمات وتر الزير ، ومن الألحان الماخورى وما شاكله ، ومن الكلام الأشعار وما شاكلها من مديح الفرسان والشجعان ، ومن الطعوم الحريفات^(١) ، ومن الألوان الصفرة والحمرة ، ومن الروائح المسك والياسمين وما شاكلهما . وبالجمله كل طعم ولون ورائحة حارة يابسة .

والذى شاكل زمن الحريف من أرباع الفلك الربع الهابط من وتد المغرب إلى وتد الأرض ، ومن البروج من أول الميزان إلى آخر القوس ، ومن أرباع الشهر الربع الثالث السبعة الأيام بعد النصف ، ومن الإتصالات بعد المقابلة إلى الترييع الأيمن ، ومن الأركان ركن الأرض ، ومن الطبائع البرودة واليبوسة ، ومن الجهات المغرب ، ومن الرياح الدبور^(٢) ، ومن أرباع اليوم ست ساعات من أول الليل ، ومن الأخلاط المرّة السوداء ، ومن أرباع العمر أيام الكهولة ، ومن القوى الطبيعية القوة الماسكة ، ومن القوى الحيوانية القوة الحافظة ، ومن الأخلاق العفة ، ومن الأفعال الظاهرة التانى والثبث ، ومن المحسوسات المشاكلة لها نغمات المثلث ، ومن الألحان الثقيل وما شاكله ، ومن الكلام المديح وما كان فى

(١) الحريفات : الطعوم ذات الحر الشديد .

(٢) الدبور : الريح الغربية .

وصف العقل والرزانة والزكّانة^(١) والحصافة^(٢) ومن الطعوم الحموضات ،
ومن الألوان السواد والغبرة وما شاكلهما ، ومن الروائح رائحة الورد
والعود وما شاكلها من الروائح الباردة اليابسة .

والذى شاكل زمان الشتاء من أرباع الفلك الرُّبع الصاعد من وتد
الأرض إلى أفق المشرق ، ومن البروج من أول الجدى إلى آخر الحوت ،
ومن أرباع الشهر الربيع الأخير سبعة أيام ، ومن الإتصالات التربيع الأيمن
ومن الأركان ركن الماء ، ومن الطبائع البرودة والرطوبة ، ومن الجهات
الشمال ، ومن الرياح الجريباء^(٣) ، ومن أرباع اليوم النصف الأخير من
الليل ، ومن أخلاط المزاج البلغم ، ومن القوى الطبيعية القوة الدافعة ،
ومن القوى الحيوانية القوة المذكرة ، ومن الأخلاق الحلم والتجاوز ، ومن
الأفعال الظاهرة السهولة فى المعاملة وحسن المعاشرة ، ومن المحسوسات
المشاكله له أيضاً نغمات وتر البَمّ ، ومن الألحان الهزج والرَّمَل ، ومن
الكلام الأشعار ما كان مديحاً فى الجود والكرم والعدل وحسن الخلق ،
ومن الطعوم الدسومات والعذوبات ، ومن الألوان الخضرة ، ومن الروائح
الترجس^(٤) والنيلوفر^(٥) وما شاكلهما ، وبالجملّة كل لون أو طعم أو
رائحة باردة رطبة .

(١) الزكّانة : صدق الفراسة . (٢) الحصافة : العقل الكبير .

(٣) الجريباء : الريح الشمالية .

(٤) الترّجس : زهر أبيض فى وسطه بقعة صفراء ، رائحة متعشة .

(٥) النيلوفر : من الرياحين التى تنبت فى المياه الراكدة .

وعلى هذا المثال والقياس إذا تصفحت يا أخى ، أيّك الله وإيانا بروح منه ، أحوال الموجودات الطبيعية واعتبرت أنواع الكائنات المحسوسات وجدت كلها داخلة فى هذه الأقسام الأربعة ، مشاكلات بعضها لبعض أو مضادات بعضها لبعض ، كما ذكر الله بقوله جلّ ثناؤه : ﴿ ومن كل شئ خلقنا زوجين اثنين ﴾ وقوله عزّ وجلّ : ﴿ خلق الأزواج كلها ممّا تنبت الأرض ومن أنفسهم وممّا لا يعلمون ﴾ .

واعلم يا أخى ، بأن هذه الأشياء المتشاكلية إذا جمع بينها على النسبة التأليفية ائتلقت وتضاعفت قواها وظهرت أفعالها وغلبت أضدادها وقهرت ما يخالفها : وبمعرفتها استخرجت الحكماء الأدوية المبرّقة من الأمراض الشافية للأقسام مثل الترياقات والمراهم والشرايات المعروفة بين الأطباء الموصوفة فى كتبهم ، وعلى مثل ذلك عمل أصحاب الطلسمات بعد معرفتهم بطبائع الأشياء وخواصها ومشاكلتها وكيفية تركيبها ونسب تأليفها والمثال على ذلك الشكل المتسع فى تسهيل الولادة إذا كتب فيه الأعداد التسعة فى الشهر التاسع من الحمل ، فى الساعة التاسعة من الطلق ويكون رب الطالع فى التاسع ، أو رب التاسع فى الطالع ، أو يكون القمر فى التاسع ، أو متصلاً بكوكب منه فى التاسع ، وما شاكل ذلك من المتسعات .

فصل

فى الانتقال من طبقات الالحان

واعلم يا أخى، أيدك الله وإيانا بروح منه ، أن الله ، جلّ جلاله ، جعل بواجب حكمته لكل جنسٍ من الموجودات حاسة مختصةً بإدراكها ، وقوة من قوى النفس تنالها بها وتعرفها بطريقة أخرى ، وجعل أيضاً فى جبلة كل حاسة درأكة أو قوة علامّة ، أن تستلذ من إدراك محسوساتها ، وتتشوق إليها إذا فقدتها ، وملّت منها إذا دامت عليها ، وتستروح^(١) إلى غيرها من أبناء جنسها ، مثل ماهو معروف بين الناس فى مأكولاتهم ومشروباتهم وملبوساتهم ومشموماتهم ومبصراتهم ومسموعاتهم ، فالموسيقار الحاذق الفاره^(٢) هو الذى إذا علم بأن المستمعين قد ملّوا من لحن ، غنّى لهم لحناً آخر ، إمّا مضاداً أو مشاكلاً له .

واعلم يا أخى ، أن الخروج من لحن إلى لحن ، والانتقال منه ليس له طريق إلاّ على أحد الوجهين ، إمّا أن يقطع ويسكت ويصلح الدساتين والأوتار بالحزق^(٣) والإرخاء ، ويبتدئ ويستأنف لحناً آخر ، أو يترك الأمر بحاله ، ويخرج من ذلك اللحن إلى لحن آخر قريب منه مشاكلاً له ، وهو أن ينتقل من الثقيل إلى خفيفه ، أو من الخفيف إلى ثقله أو إلى ما قارب منه ، والمثال فى ذلك أنه إذا أراد أن ينتقل من خفيف الرّمّل إلى

(١) تستروح : نجد الراحة والأنس .

(٢) الفاره : الحاذق .

(٣) الحزق : جذب الوتر بشدة .

الماخورى ، أن يقف عند النقرتين الأخيرتين من ثقيل الرمل ثم يتلوها
بنقرة ، ثم يقف وقفة خفيفة ثم يبتدئ بالماخورى ، ومن حذق الموسيقى
أيضاً أن يكسو الأشعار المفرحة الألحان المشاكلة لها ، مثل الأرمال
والأهزاج ، وما كان منها من المديح فى معانى المجد والجود والكرم أن
يكسوها من الألحان المشاكلة لها مثل الثقيل الأول والثانى ، وما كان فى
المديح من معانى الشجاعة والإقدام والنشاط والحركة أن يكسوها من
الألحان مثل الماخورى والحفيف وما يشاكلها .

ومن حذق الموسيقى أيضاً أن يستعمل الألحان المشاكلة للأزمان ، فى
الأحوال المشاكلة بعضها لبعض وهو أن يبتدئ فى مجالس الدعوات
والولاتم والشرب بالألحان التى تقوّم الأخلاق والجود والكرم والسخاء ،
مثل ثقيل الأول وما شاكلها ، ثم يتبعها بالألحان المفرحة المطربة مثل
الهنزج والرمل ، وعند الرقص الدستبند^(١) الماخورى وما شاكله ، وفى آخر
المجلس إن خاف من السكارى الشغب والعريضة والخصومة أن يستعمل
الألحان المليئة المنومة الحزينة .

فصل

فى نواذر الفلاسفة فى الموسيقى

يقال إنه اجتمعت جماعة من الحكماء والفلاسفة فى دعوة ملك من
الملوك ، فأمر أن يكتب كل ما يتكلمون به من الحكمة ، فلما غنى .

(١) الدستبند : رقصة مجوسية هندية .

الموسيقار لحناً مطرباً ، قال أحد الحكماء : إن للغناء فضيلة يتعذر على المنطق إظهارها ، ولم يقدر على إخراجها بالعبارة ، فأخرجها النَّفس لحناً موزوناً ، فلما سمعتها الطبيعة استلذتها وفرحت بها وسرت بها ، فاسمعوا من النفس حديثها ومناجاتها ، ودعوا الطبيعة والتأمل لزيبتها لا تغرنكم . وقال آخر : احذروا عند استماع الموسيقى أن تثور بكم شهوات النفس البهيمية نحو رينة الطبيعة فتميل بكم عن سنن^(١) الهدى ، وتصدكم عن مناجاة النفس العليا . وقال آخر للموسيقار : حرك النفس نحو قواها الشريفة من الحلم والجود والشجاعة والعدل والكرم والرافة ، ودع الطبيعة لا تحرك شهواتها البهيمية . وقال آخر : الموسيقار إذا كان حاذقاً بصنعتة حرك النفوس نحو الفضائل ونفى عنها الرذائل . وقال آخر : إنه سمع فيلسوف نغمة القينات ، فقال لتلميذه : امض بنا نحو هذا الموسيقار لعله يفيدنا صورة شريفة ، فلماً قرب منه سمع لحناً غير موزون ونغمة غير طيبة ، فقال لتلميذه : زعم أهل الكهانة : إن صوت البوم يدل على موت الإنسان ، فإن كان ما قالوا صدقاً ، فصوت هذا الموسيقار يدل على موت البوم . وقال آخر : الموسيقار وإن كان ليس بحيوان فهو ناطق فصيح يخبر عن أسرار النفوس وضمائر القلوب ، ولكن كل كلامه أعجمي يحتاج إلى الترجمان ، لأن ألفاظه بسيطة ليس لها حروف معجمة . وقال آخر : أصوات الموسيقار ونغماته وإن كانت بسيطة ليس لها حروف معجم ، فإن النفوس إليها أشد ميلاً ، ولها أسرع قبولاً لمشاكلتها ما

(١) نهج الطريق وجهته .

بينهما ، وذلك أن النفوس أيضاً جواهر بسيطة روحانية غير مركّبة ،
ونغمات الموسيقى كذلك والأشياء إلى أشكالها أميل ، وقال آخر : إن
الموسيقار هو الترجمان عن الموسيقى ، والمعبر عنه ، فإن كان جيد العبارة
عن المعانى أفهم أسرار النفوس ، وأخبر عن ضمائر القلوب ، وإلاً
فالتقصير منه يكون . وقال آخر : لا يفهم معانى الموسيقى ، ولطيف
عبارته عن أسرار الغيوب إلاّ النفوس الشريفة الصافية من الشوائب
الطبيعية ، والبريئة من الشهوات البهيمية . وقال آخر : إن البارى ، جلّ
جلاله ، لمّا ربط النفوس الجزئية بالأجساد الحيوانية ركّب فى جبلتها
الشهوات الجسمية ، ومكناها من تناول اللذات الجرمانية فى أيام الصبا ،
ثم سلبها عنها فى أيام الشيخوخة وزهّدها فيها ، كيما يدلها على الملاذ
والسرور والنعيم الذى فى عالمها الروحانى ويرغبها فيها ، فإذا سمعت
نغمات الموسيقى ، فتأملوا إشاراته نحو عالم النفوس . وقال آخر : إن
النفوس الناطقة إذا صفّت عن الشهوات الجسمانية ، وزهدت فى الملاذ
الطبيعية ، وانجملت عنها الأصدية الهيولانية ، ترغمت بالألحان الحزينة
وتذكرت عالمها الروحانى الشريف العالى ، وتشوقت نحوه ، فإذا سمعت
الطبيعة ذلك اللحن تعرّضت للنفس بزينة أشكالها ورونق أصباغها ،
كيما تردّها إليها ، فاحذروا من مكر الطبيعة أن لا تقعوا فى شبكتها .
وقال آخر : إن السمع والبصر هما من أفضل الحواس الخمس وأشرفها
التي وهب البارى جلّ ثناؤه للحيوان ، ولكن أرى البصر أفضل لأنه
كالنهار والسمع كالليل . وقال آخر : لا بل السمع أفضل من البصر ،

لأن البصر يذهب فى طلب محسوساته ويخدمها حتى يدركها مثل العبيد ،
والسمع يحمل إليه محسوساته حتى تخدمه مثل الملوك . وقال آخر : إن
البصر لا يدرك المحسوسات إلاً على خطوط مستقيمة ، والسمع يدركها من
محيط الدائرة . وقال آخر : محسوسات البصر أكثرها جسمانية ،
ومحسوسات السمع كلها روحانية . وقال آخر : النفس بطريق السمع تنال
خير من هو غائب عنها بالمكان والزمان ، وبطريق البصر لا ينال إلاً ما
كان حاضراً فى الوقت . وقال آخر : السمع أدقُّ تمييزاً من البصر ، إذ
كان يعرف بجودة الذوق الكلام الموزون ، والنغمات المتناسبة ، والفرق
بين الصحيح والمتزحف ، والخروج من الإيقاع واستواء اللحن والبصر
يخطئ فى أكثر مدركاته ، فإنه ربما يرى الكبير صغيراً والصغير كبيراً ،
والقريب بعيداً والبعيد قريباً والمتحرك ساكناً والساكن متحركاً والمستوى
معوجاً والمعوجُّ مستوياً .

وقال آخر : إن جوهر النفس لما كان مجانساً ومشاكلاً للأعداد
التأليفية ، وكانت نغمات ألحان الموسيقى موزونة ، وأزمان حركات نقراتها
وسكونات ما بينها متناسبة استلذَّت بها الطباع ، وفرحت بها الأرواح ،
وسرَّت بها النفوس ، لما بينها من المشاكلة والتناسب والمجانسة ، وهكذا
حكمتها فى استحسان الوجوه ، وزينة الطبيعيات ، لأن محاسن الموجودات
الطبيعية هى من أجل تناسب صنعتها وحسن تأليف أجزائها .

وقال آخر : إنما تشخص أبصار الناظرين إلى الوجوه الحسان ، لأنها
أثرٌ من عالم النفس ، ولأن عمارة المرئيات فى هذا العالم غير حسان لما

يعرض لها من الآفات المشينة المشوهة ، إمّا فى أصل التركيب أو بعده ،
وبيان ذلك أن الصغار من المواليد يكونون أطفف بنيةً ، وأظرف شكلاً
وصورة لقرب عهدها من فراغ الصانع منها ، وهكذا حكم ما يرى من
حسن الثياب ورونقها فى مبدأ كونها قبل الآفات العارضة لها من الهوام
والبلى والفساد . . . وقال آخر إنّما تشخص أبصار النفوس الجزئية نحو
المحاسن اشتياقاً إليها لما بينها من المجانسة ، لأن محاسن هذا العالم من
آثار النفس الكلية الفلكية . وقال آخر : إن ورن نقرات وتر الموسيقى ،
وتناسب ما بينها ، ولذيد نغماتها تُنبئ النفوس الجزئية بأن لحركات
الأفلاك والكواكب نغمات متناسبة مؤلفة لذيدة .

وقال آخر : إذا تصوّرت رسوم المحسوسات الحسان فى الأنفس
الجزئية صارت هذه مشاكلة ومناسبة لنفس الكلية ، ومشتاكة نحوها ،
ومتضمنة للحقوق بها ، فإذا فارقت الهيكل الجسدانى ارتقت إلى ملكوت
السماء ولحقت بالملأ الأعلى ، وعند ذلك أيقنت بالبقاء ، وأمنت من
الفناء ، ووجدت لذة العيش صفواً ، فقال قائل منهم : وما الملأ الأعلى ؟
فقال : أهل السموات وسكان الأفلاك ، فقال : أنى لهم السمعُ والبصرُ ؟
قال : إن لم يكن فى عالم الأفلاك وسعة السموات من يرى تلك
الحركات المنظمة ، وينظر إلى تلك الأشخاص الفاضلة ، ويسمع تلك
النغمات اللذيذة الموزونة ، فقد فعلت الحكمة إذا شيئاً باطلاً ، ومن
المقدمات المتفق عليها بين الحكماء أن الطبيعة لم تفعل شيئاً باطلاً لا فائدة
فيه .

وقال آخر : إن لم يكن فى فضاء الأفلاك وسعة السموات خلائق وسكان ، فهى إذاً قفر خاوية وكيف يجور فى حكمة البارئ جل ثناؤه ، أن يترك فضاء تلك الأفلاك ، مع شرف جواهرها ، فارغاً خاوياً قفراً بلا خلائق هناك ، وهو لم يترك قعور البحار المألحة المرة المظلمة فارغاً ، حتى خلق فى قعرها أجناس الحيوانات من أنواع الأسماك والحيتان وغيرها ، ولم يترك جو هذا الهواء الرقيق ، حتى خلق له أجناس الطيور تسبح فيه كما تسبح الأسماك والحيتان فى المياه ، ولم يترك البرارى اليابسة والأجام الوحلة ، والجبال الراسية ، حتى خلق فيها أجناس السباع والوحوش ، ولم يترك ظلمات التراب وأجناس النبات والحب والثمر حتى خلق فيها أجناس الهوام^(١) والحشرات .

وقال آخر : إن أجناس هذه الحيوانات التى فى هذا العالم هى أشباح ومثالات لتلك الصور والخلائق التى فى عالم الأفلاك وسعة السموات ، كما أن النقوش والصور التى هى على وجوه الحيطان والسقوف ، اشباح ومثالات لصور هذه الحيوانات اللحمية ، وإن نسبة الخلائق اللحمية إلى تلك الخلائق التى جواهرها صافية كنسبة هذه الصور المنقوشة المزخرقة إلى هذه الحيوانات اللحمية الدموية .

وقال آخر : إن كانت هناك خلائق ، وليس لهم سمع ولا بصر ، ولا عقل ولا فهم ولا نطق ولا تمييز ، فهم إذاً صمٌّ بكم عمى . وقال آخر : فإن كان لهم سمع ويصغر ، وليس هناك أصوات تسمع ، ولا

(١) الهوام : الحشرات .

نغمات تلذ ، فسمعهم ويصرهم إذا باطل ولا فائدة فيه ، فإن لم يكن لهم سمع ويصر وهم يسمعون ويصرون ، فهم إذا أشرف وأفضل مما هاهنا ، لأن تلك الجواهر هي أصفى وأنور وأشرف وأتم وأكمل . وقال آخر : إنما استخرجت هذه الألحان الموسيقية التي هاهنا مماثلة لما هناك . كما عملت الآلات الرصدية مثل الأسطرلاب والرباب والبنكات وذوات الحلق مماثلة لما هناك .

وقال آخر : إن لم تكن تلك المحسوسات التي هناك أشرف وأفضل مما هاهنا ، ولم يكن للنفوس إليها وصول ، فترغب الفلاسفة في الرجوع إلى عالم الأرواح ، وترغب الأنبياء عليهم السلام ، وتشويقهم إلى نعيم الجنان إذا باطل وزور ويهتان ، ومعاذ الله ، فإن توهم متوهم ، أو ظن ظان ، أو قال مجادل إن الجنان هي من وراء هذه الأفلاك ، وخارجة من فسحة السموات ، قيل له وكيف تطمع في الوصول إليها إن لم تصعد أولاً إلى ملكوت السموات ، وتجاوز سعة الأفلاك ؟ ويقال إنه إذا هبت نسيم الجنان بالأسحار تحركت أشجارها ، واهتزت أغصانها وتخشخت أوراقها ، وتناثرت ثمارها ، وتلألأت أزهارها ، وفاحت روائحها ، فلو عاين أهل الدنيا منها نظرة واحدة لما تلذذوا بالحياة في الدنيا بعد ذلك أبداً . فلمثل هذا فليعمل العاملون ، وفي ذلك فليتنافس المتنافسون . وبذلك فليفرحوا ، وهو خير مما يجمعون ، والفلاسفة تسمى الجنة « عالم الأرواح » .

فصل

فى تلون تأثيرات الانغام

إعلم يا أخى ، أيدك الله وإيانا بروح منه ، بأن تأثيرات نغمات الموسيقى فى نفوس المستمعين مختلفة الأنواع ، ولذة النفوس منها وسرورها بها متفنتة متباينة ، كل نفس إذا سمعت من الأوصاف ما يشاكل معشوقاتها ، ومن النغمات ما يلائم محبوبها ، فرحت وسرت والتذت ، بحسب ما تصورت من رسوم معشوقها ، واعتقدت فى محبوبها ، حتى ربما وقع النكير من الآخرين ، إذا لم يعرفوا مذهبه ، ولا ما قصد نحوه ، والمثال فى ذلك ما يحكى أن رجلاً من أهل الوجد من المتصوفة سمع قارئاً يقرأ : ﴿ يا أيتها النفس المطمئنة ارجعى إلى ربك راضية مرضية ﴾ فاستعادها من القارئ مراراً وجعل يقول : كم أقول لها ارجعى فليس ترجع ، وتواجد^(١) وزعق وصعق صعقة فخرجت روحه ، وسمع آخر رجلاً يقرأ : (فما جزاؤه إن كنتم كاذبين ؟) قالوا : (جزاؤه من وجد فى رحله) فهو « جزاؤه » فاستعادها وزعق وصعق فخرجت روحه . فقال أهل الوجد : إنما حمل معنى قوله : (جزاؤه من وجد فى رحله) إن المحبوب هو جزاء الحبيب ، لأنه هو الموجود فى رحله ، يعنون أن صورة المحبوب مصورة فى نفس الحبيب ، ورسوم شكله منقوشة فى قلبه ، فذلك جزاؤه . ألا ترى يا أخى كيف حمل معنى القول على مذهبه ومقصده مع شهرة معنى الآية فى الظاهر . وآخر سمع قول القائل : وهو يغنى :

(١) تواجد : أظهر من نفسه الوجد ، أى المحبة والحنن .

قال الرسولُ غداً تزور فقلت : تدرى ما تقول ؟

فاستفزه القول واللعن ، وتوجد وجعل يكرره ويجعل مكان التاء نوناً ، ويقول : غداً نزور ، حتى غشى عليه من شدة الفرح واللذة والسرور . فلماً أفاق سئل عن وجده مم كان ، فقال : ذكرت قول الرسول ﷺ : إن أهل الجنة يزورون ربهم فى كل يوم جمعة مرة .

ويروى فى الخبر أن ألدَّ نعمة يجدها أهل الجنة ، وأطيب نعمة يسمعونها مناجاة البارى ، جل ثناؤه ، وذلك قوله تعالى : ﴿ تحميتهم يوم يلقونه : سلامٌ ، وآخر دعواهم أن الحمد لله رب العالمين ﴾ ويقال إن موسى عليه السلام لما سمع مناجاة ربه ، داخله من الفرح والسرور واللذة ما لم يتمالك نفسه حتى طرب وترنم وصغُرَ عنده بعد ذلك كل النغمات والألحان والأصوات .

وفك الله أيها الأخ لفهم معانى هذه الإشارات اللطيفة والأسرار الخفية ، وبلغك بلاغها وإيانا وجميع إخواننا حيث كانوا وأين كانوا من البلاد ... إنه رؤوف بالعباد .

(تَمَّتْ الرِسالَةُ الخامسة فى الموسيقى والحمد لله ، وصلى الله على سيدنا محمد خاتم النبيين وعلى آله وصحبه أجمعين)

الرسالة الثانية

فى النسبة العددية والهندسية
فى تهذيب النفس وإصلاح الأخلاق
(وهى الرسالة السادسة من القسم الرياضى)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله وسلام على عباده الذين اصطفى ، أَللهُ خَيْرٌ أَمَّا يُشْرِكُونَ ؟
اعلم أيها الأخ ، أيدك الله وإيانا بروح منه ، أنا قد فرغنا من الرسالة
التي تقدم ذكرها ، ونريد أن نذكر في هذه الرسالة نسبة العدد بعضها إلى
بعض . فنقول :

إعلم بأن النسبة هي قدر أحد المقدارين عند الآخر ، وكل عددين إذا
أضيف أحدهما إلى الآخر ، فلا يخلو من أن يكونا متساويين أو
مختلفين ، فإن كانا متساويين ، فيقال لإضافة أحدهما إلى الآخر نسبة
التساوي ، وإن كانا مختلفين ، فلا بد من أن يكون أحدهما أكثر والآخر
أقلّ فإن أضيف الأقل إلى الأكثر يقال له الاختلاف الأصغر ، ويعبر عنه
بأحد تسعة ألفاظ ، وهي النصف والثالث والرابع والخمس والسدس والسبع
والثمان والتسع والعشر ، وما تتركب من هذه الألفاظ ، ويضاف إليها مثل
ما يقال نصف السدس وثالث الخمس ، وما شاكل ذلك . وهذه النسبة
معروفة بين الحساب مثل نسبة الستة إلى الستين وغيره من الأعداد ، وأما
إن أضيف العدد الأكثر إلى الأقل ، فيقال له الإختلاف الأعظم ، والنظر
والكلام في مثل هذه النسبة للمتفلسفين لا لحساب الدواوين . وهذه النسبة
معروفة تتنوع بخمسة أنواع ، ويعبر عنها بخمسة ألفاظ أولها نسبة

الضعف ، والثاني نسبة المثل الزائد جزء ، والثالث نسبة المثل والزائد أجزاء ، والرابع نسبة الضعف والزائد جزء ، والخامس نسبة الضعف والزائد أجزاء . ولا يمكن أن يضاف عدد أكثر إلى عدد أقل ، فيكون خارجاً من هذه النسب الخمس . . . أما نسبة الضعف فهو مثل إضافة سائر الأعداد المبتدأة من الإثنين على النظم الطبيعي ، بالإضافة إلى الواحد بالغاً ما بلغ ، فإن الإثنين ضعف الواحد ، والثلاثة ثلاثة أضعافه ، والأربعة أربعة أضعافه ، وكذلك الخمسة خمسة أضعافه ، وعلى هذا القياس سائر الأعداد بالغاً ما بلغ . وإذا أضيف إلى الواحد يقال له نسبة ذى الأضعاف . وهذه صورتها :

٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

وأما نسبة المثل والزائد جزء ، فهو مثل نسبة سائر الأعداد المبتدأة من الإثنين المنتظمة على النظم الطبيعي ، كل واحدة إلى نظيرتها ، كالثلاثة إلى الإثنين ، والأربعة إلى الثلاثة ، والخمسة إلى الأربعة ، والستة إلى الخمسة ، وعلى هذا القياس سائر الأعداد بالغاً ما بلغ ، إذا أضيف إلى الذي قبله بواحد ، فإنه لا يخرج من هذه النسبة التي هي مثل وجزء منه ، وهذه صورتها :

٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣
٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢

وأما نسبة المثل والزائد أجزاء ، فهو مثل نسبة سائر الأعداد المبتدأة من الثلاثة ، المنتظمة على النظم الطبيعي ، إذا أضيف إليها سائر الأعداد

الابتداء من الخمسة ، المنتظمة على نظم الأفراد ، دون الأزواج ، كالخمسة إلى الثلاثة ، والسبعة إلى الأربعة ، والتسعة إلى الخمسة ، والأحد عشر إلى الستة ، والثلاثة عشر إلى السبعة ، وعلى هذا القياس سائر الأعداد بالغاً ما بلغ وهذه صورتها :

١٥	١٣	١١	٩	٧	٥
٨	٧	٦	٥	٤	٣

وأماً نسبة الضعف والزائد جزء ، فهو مثل سائر الأعداد المبتدأة من الإثنين ، المنتظمة على النظم الطبيعي إذا أضيف إليه سائر الأعداد المبتدأة من الخمسة على نظم الأفراد دون الأزواج كالخمسة إلى الإثنين ، والسبعة إلى الثلاثة ، والتسعة إلى الأربعة ، والأحد عشر إلى الخمسة ، وعلى هذا القياس سائر الأعداد بالغاً ما بلغ وهذه صورتها :

١١	٩	٧	٥
٥	٤	٣	٢

وأماً نسبة الضعف والزائد أجزاء ، فهو مثل نسبة سائر الأعداد المبتدأة من الثلاثة على النظم الطبيعي ، إذا أضيف إليها سائر الأعداد المبتدأة من الثمانية بزيادة الثلاثة كالثمانية إلى الثلاثة ، والأحد عشر إلى الأربعة والأربعة عشر إلى الخمسة ، والسبعة عشر إلى الستة ، وعلى هذا القياس سائر الأعداد بالغاً ما بلغ يتخطى ثلاثة ثلاثة على هذا المثال ، وهذه صورتها :

٨ ١١ ١٤ ١٧

٣ ٤ ٥ ٦

فقد تبين أن كل عددين مختلفين إذا أضيف الأكثر إلى الأقل ، فلا يخلو من هذه الخمس النسب التي ذكرناها ، وهي نسبة الضعف والمثل وجزء ، والمثل وأجزاء ، والضعف وجزء ، والضعف وأجزاء ، وأماً إذا أضيف الأقل إلى الأكثر ، على هذا الترتيب الذي بيّناه ، فيزداد في هذه الخمسة الألفاظ لفظة أخرى ، هي لفظة تحت . فيقال : إذا أضيف الواحد إلى سائر الأعداد ، فهي تحت ذى الأضعاف ، والإثنان إذا أضيفت للثلاثة فيقال : تحت المثل والزائد جزء وكذلك إذا أضيف الثلاثة إلى الأربعة ، والأربعة إلى الخمسة ، وعلى هذا القياس بالعكس ممّا ذكرناه في الباب الأول من نسبة الأكثر إلى الأقل كل واحدٍ بالنسبة إلى نظيره ، كالثلاثة إذا أضيف إلى الخمسة ، والأربعة إلى السبعة ، والخمسة إلى التسعة ، فيقال تحت المثل والزائد أجزاء ، وأماً الإثنان إلى الخمسة ، والثلاثة إلى السبعة ، والأربعة إلى التسعة ، فيقال تحت الضعف والزائد جزءاً ، وأماً الثلاثة إلى الثمانية ، والأربعة إلى الأحد عشر ، والخمسة إلى الأربعة عشر ، والستة إلى السبعة عشر ، فيقال تحت الضعف والزائد أجزاء ، فقد تبين أن نسبة الأقل إلى الأكثر لا تخلو من هذه الخمسة المعانى التي تحت ذى الأضعاف ، وتحت المثل والزائد جزءاً ، وتحت المثل والزائد أجزاء ، وتحت ذى الأضعاف والزائد جزءاً ، وتحت ذى الأضعاف والزائد أجزاء .

فصل فى النسب

إعلم أن النسبة على ثلاثة أنواع ، إماً بالكمية ، وإماً بالكيفية ، وإماً بهما جميعاً ، فالتى بالكمية يقال لها نسبة عددية ، والتى بالكيفية يقال لها نسبة هندسية ، والتى بهما جميعاً يقال لها نسبة تأليفية وموسيقية ، وإماً النسبة العددية فهى تفاوت ما بين عددين مختلفين بالتساوى ، مثال ذلك : واحد ، اثنان ، ثلاثة ، أربعة ، خمسة ، ستة ، سبعة ، ثمانية ، تسعة ، عشرة ، فإن تفاوت ما بين كل عددين من هذه الأعداد واحد واحداً ، وكذلك اثنان أربعة ستة ثمانية عشرة اثنا عشر ، أربعة عشر ، ستة عشر ، ثمانية عشر ، وما زاد فإن التفاوت بين كل عددين من هذه الأعداد اثنان اثنان ، وكذلك واحد ، ثلاثة ، خمسة ، سبعة ، تسعة ، أحد عشر ، وما زاد على ذلك فإن التفاوت بين كل عددين منها اثنان اثنان . وعلى هذا القياس تبنى سائر النسب العددية ، وإنما يعتبر مساواة تفاوت ما بينهما ، ومن خاصية هذه النسبة أن كل عددين ، أى عددين كانا ، إذا أخذ نصف كل واحد منهما ، وجمع يكون منهما عدد آخر متوسط بين العددين ، مثال ذلك : ثلاثة وأربعة تفاوت ما بينهما واحد ، فإن أخذ نصف الثلاثة وهو واحد ونصف ، ونصف الأربعة وهو اثنان ، وجمع بينهما يكون ثلاثة ونصفاً ، وثلاثة ونصف أكثر من ثلاثة بنصف ، وينقص عن الأربعة بنصف ، وعلى هذا القياس يعتبر سائر النسب العددية .

وأما النسبة الهندسية فهي قدرُ أحد العددين المختلفين عند العدد الآخر، مثال ذلك : أربعة ، ستة ، تسعة ، فإنما هي في نسبة هندسية ، وذلك أن نسبة الأربعة إلى الستة كنسبة الستة إلى التسعة ، وذلك أن الأربعة ثلثا الستة ، والستة ثلثا التسعة ، وكذلك بالعكس ، فإن نسبة التسعة إلى الستة كنسبة الستة إلى الأربعة ، وذلك أن التسعة مثل الستة ومثل نصفها ، والستة مثل الأربعة ومثل نصفها . وهكذا : ثمانية ، واثنا عشر ، وثمانية عشر ، وسبعة وعشرون ، فإنها كلها في نسبة هندسية ، وذلك أن الثمانية ثلثا الإثني عشر ، والإثنا عشر ثلثا الثمانية عشر ، والثمانية عشر ثلثا السبعة والعشرين ، وكذلك بالعكس سبعة وعشرون مثل ثمانية عشر ومثل نصفها ، وثمانية عشر مثل اثني عشر ومثل نصفها، والإثنا عشر مثل الثمانية ومثل نصفها ، وعلى هذا المثل يعتبر سائر النسب الهندسية . وهي تنقسم نوعين متصلة ومنفصلة ، فالمتصلة مثل هذه التي قدمنا ذكرها ، ومن خاصية هذه النسبة ، إذا كانت ثلاثة أعداد ، فإن ضرب الأول في الثالث مثل ضرب الثاني في نفسه ، مثال ذلك أن ضرب الأربعة في التسعة مثل ضرب الستة في نفسها ، وإن كانت أربعة أعداد ، فإن ضرب الأول في الرابع مثل ضرب الثاني في الثالث ، مثال ذلك ثمانية واثنا عشر وثمانية عشر وسبعة وعشرون ، وأما المنفصلة فهي مثل أربعة وستة وثمانية واثني عشر ، فإن نسبة الأربعة إلى الستة كنسبة الثمانية إلى الإثني عشر ، لأن الثمانية ثلثا الإثني عشر ، وليست الستة ثلثي الثمانية ، لكن الأربعة ثلثا الستة ، فهذه النسبة وأمثالها

يقال لها منفصلة . ومن خاصية هذه النسبة أن ضرب الأول فى الرابع مثل ضرب الثانى فى الثالث . ومن خاصية النسبة المتصلة أن الحد الأوسط مشترك فى النسبة ، وأما المنفصلة فالحد الوسط غير مشترك فى النسبة . وأما النسبة التأليفية فهى المركبة من الهندسية والعددية مثال ذلك واحد واثنان وثلاثة وأربعة وخمسة وستة ، فالسنة تسمى الحد الأعظم ، والثلاثة الحد الأصغر ، والأربعة الحد الأوسط ، وواحد واثنان هما التفاضل بين الحدود ، وذلك أن فضل ما بين الستة والأربعة اثنان ، وفضل ما بين الأربعة والثلاثة واحد ، فنسبة الإثنين الذى هو التفاضل بين الستة والأربعة والثلاثة إلى الواحد الذى هو التفاضل بين الأربعة والثلاثة ، كنسبة الحد الأعظم الذى هو الستة إلى الحد الأصغر الذى هو الثلاثة . وكذلك بالعكس نسبة الثلاثة الذى هو الحد الأصغر إلى الستة الذى هو الحد الأعظم ، كنسبة الواحد إلى الإثنين الذى هو تفاوت ما بين الأربعة والستة ، ومن وجه آخر نسبة الواحد إلى الإثنين إلى الأربعة ، وكنسبة الثلاثة إلى الستة ، وعكس ذلك نسبة الستة إلى الثلاثة كنسبة الأربعة إلى الإثنين ، ونسبة الإثنين إلى الواحد . ومن وجه آخر نسبة الستة إلى الأربعة كنسبة الثلاثة إلى الإثنين ، وعكس ذلك نسبة الإثنين إلى الثلاثة كنسبة الأربعة إلى الستة ، فإن هذه النسبة مؤلفة من العددية والهندسية ومركبة منهما . ومن هذه النسبة استخراج تأليف النغم والألحان كما بينا فى رسالة الموسيقى .

فصل

فى استخراج النسب المتصلة

كل عدد ، أى عدد كان ، إذا أضيف إلى عدد آخر أكثر منه ، فله إليه نسبة ما ، وقد يوجد عدد آخر ، أقل منه فى تلك النسبة ، مثال ذلك عشرة إذا نُسبت إلى مئة ، فإنها فى نسبة العُشر ، ودونها الواحد فى تلك النسبة ، لأن الواحد عشر العشرة ، كما أن العشرة عُشر المئة ، وكذلك نسبة العشرة إلى التسعين كنسبة الواحد والتسع إلى العشرة ، وكذلك نسبة العشرة إلى الثمانين كنسبة الواحد والرّبع إلى العشرة وكذلك نسبة العشرة إلى السبعين كنسبة الواحد وثلاثة أسباع إلى العشرة ، وكذلك نسبة العشرة إلى الستين كنسبة الواحد والثلاثين إلى العشرة ، وكذلك نسبة العشرة من الخمسين كنسبة الإثنين من العشرة ، ونسبة العشرة من الأربعين كنسبة الإثنين ونصف إلى العشرة ، ونسبة العشرة من الثلاثين كنسبة الثلاثة والثلث من العشرة ، ونسبة العشرة من العشرين كنسبة الخمسة من العشرة، وعلى هذا القياس تعتبر سائر النسب المتصلة .

والقياس فى استخراج هذه النسبة أن يُضرب ذلك العدد فى نفسه ، ويقسم العدد الحاصل منه على العدد الأكثر ، فما خرج فهو العدد الأقل فى تلك النسبة ، وإن قُسم المبلغ على العدد الأقل خرج العدد الأكثر فى تلك النسبة مثال ذلك إذا قيل لك : أوجدنى عدداً يكون نسبته إلى العشرة كنسبة العشرة إلى الأحد عشر فبابه أن تضرب العشرة فى نفسها ، ويقسم المبلغ على أحد عشر فيخرج تسعة وجزء من أحد عشر ، فيكون

نسبة التسعة وجزءاً من أحد عشر إلى العشرة كنسبة العشرة إلى الأحد عشر . وإن قسمت ذلك على تسعة خرج أحد عشر وتسع ، فنسبة العشرة إلى التسعة كنسبة الأحد عشره والتسع إلى العشرة ، ومن خاصية هذه النسبة أنه متى كان اثنان منها معلومين والثالث مجهولاً ، يمكن أن يعلم ذلك المجهول من المعلومين ، فبإيه أن يضرب أحد المعلومين فى نفسه ، ويقسم المبلغ على الآخر ، فما خرج فهو ذلك المجهول المطلوب . مثال ذلك إذا قيل لك : أوجدنى عدداً يكون نسبته إلى الإثنى كنسبة الأربعة إلى الستة ، أو قال : نسبة الأربعة إليه كنسبة الستة إلى الأربعة ، فالقياس فيهما واحد وهو أن تضرب الأربعة فى نفسها ، فيكون ستة عشر ، فتقسمها على الستة فيكون اثنى وثلثين ، فتقول : نسبة الإثنى وثلثين إلى الأربعة كنسبة الأربعة إلى الستة ، وعكس ذلك نسبة الأربعة إلى الإثنى وثلثين كنسبة الستة إلى الأربعة ، فإن ذكر الستة فافعل بها مثل ما فعلت بالأربعة ، فإن الباب فيهما واحد ، وذلك أن الستة إذا ضربت فى نفسها ، وقسم المبلغ على أربعة كانت تسعة ، فتقول : إن نسبة التسعة إلى الستة كنسبة الستة إلى الأربعة ، وعكس ذلك نسبة الستة إلى التسعة كنسبة الأربعة إلى الستة ، وعلى هذا المثال فقس نظائر ذلك ، ومن هذه النسبة يستخرج المجهولات الهندسية بالمعلومات ، وكذلك المجهولات التى فى المعاملات إن كان ثمناً أو مئماً ، مثاله إذا قيل : عشرة نسبة إلى أربعة يكّم ؟ فاضرب الأربعة فى ستة ، واقسم المبلغ على العشرة فما خرج فهو المطلوب .

واعلم بأنه تارة يكون المجهول هو الثمن ، وتارة هو المثمن ، فاجتهد
فى القياس أن لا يضرب الثمن فى الثمن والمثمن فى المثمن ، ولكن الثمن
فى المثمن ، والمثمن فى الثمن .

فصل

فى التناسب

إعلم أن التناسب هو اتفاق أقدار الأعداد بعضها من بعض ،
والعددان لا يتناسبان . أقل النسبة من ثلاثة أعداد ، وأقل الأعداد المتناسبة
بثلاثة أعداد المتناسبة إذا كانت ثلاثة ، فإن قدر أولها من ثانيها كقدر
ثانيها من ثالثها ، وكذلك بالعكس ، كل ثلاثة أعداد متناسبة ، فإن
مضروب أولها فى ثالثها كمضروب ثانيها فى نفسه . وهذا مثال ذلك : « ٤
٦ ٩ » كل ثلاثة أعداد متناسبة إذا كانت حاشيتها معلومتين والواسطة
مجهولة . أعنى بالحاشيتين الأول والثالث ، فإذا ضربت إحدى الحاشيتين
فى الأخرى ، وأخذ جذر المجتمع كان ذلك هو الواسطة المجهولة . فإن
كانت إحدى الحاشيتين معلومة ، والواسطة معلومة ، ضربت الواسطة فى
مثلها ، وقسم المبلغ على الحاشية المعلومة ، فما خرج من القسمة فهو
الحاشية المجهولة . الأعداد المتناسبة ، إذا كانت أربعة فإن نسبتها على
نوعين أحدهما نسبة التوالى ، والآخر غير التوالى ، فأما الأعداد المتناسبة
التوالية على نسبتها إذا كانت أربعة ، فإن قدر أولها من ثانيها كقدر ثانيها
من ثالثها ، وثانيها من ثالثها كالثالثها من رابعها مثال ذلك : « ب د ح
يو » إذا كانت أعداداً متناسبة غير متوالية ، كان قدر أولها من ثانيها كقدر

ثالثها من رابعها ، ولم يكن قدر ثانيها من ثالثها كقدر ثالثها من رابعها ، مثل هذه الصورة : « ح و ج يو » ، وكل أربعة أعداد متناسبة متوالية كانت أو غير متوالية ، فإن مضروب أولها فى رابعها مثل مضروب ثانيها فى ثالثها . وإذا ضربت إحدى الواسطتين فى الأخرى ، وقسم المبلغ على الحاشية المعلومة ، فما خرج فهو الحاشية المجهولة ، فإن كانت إحدى الواسطتين مجهولة ، وسائرهما معلومة ، ضربت إحدى الحاشيتين فى الأخرى وقسمت المبلغ على الواسطة المعلومة ، فما خرج منها فهو الواسطة المجهولة الأعداد المتناسبة المتوالية على نسبتها . إذا كانت أربعة وكان عدداً منها معلومين والباقيان مجهولين أمكن إخراج المجهولين بالمعلومين ، فإن كان الأول والثانى معلومين ضربت الثانى فى مثله وقسمت المبلغ على الأول ، فما خرج فهو الثالث ، فإن كان الأول والثالث معلومين ضربت الأول فى الثالث وأخذت جذر المبلغ ، فما كان فهو الثانى ، ثم ضربت الثالث فى نفسه ، وقسمت المبلغ على الثانى ، فما خرج فهو الرابع ، وكذلك العمل فى سائر الأعداد . فأما إذا كانت أربعة أعداد متناسبة غير متوالية ، وكان المعلوم منها عددين ، لم يمكن استخراج المجهولين بالمعلومين ، غير أنه إذا كان الأول والثانى معلومين ، وكان الثانى أكثر من الأول قسم الثانى على الأول ، فما خرج من أضعاف الأول ونسبته ، فإن فى الرابع مثل ذلك من أضعاف الثالث ، وإذا كان الأول أكثر من الثانى قسم الأول على الثانى ، فما خرج من القسمة ، ففى الثالث مثل ذلك من أضعاف الرابع .

وأماً قلب النسبة فإن تجعل نسبة الأول إلى الثالث ، كنسبة الثانى إلى الرابع على الإستواء والعكس ، وأماً ترتيب النسبة ، فإن تجعل نسبة الأول إلى الأول والثانى معاً ، كنسبة الثالث إلى الثالث والرابع معاً . وكذلك هو فى العكس والتبديل . وأماً تفضيل النسبة فهو نسبة زيادة الأول على الثانى إلى الثانى ، كذلك يكون نسبة زيادة الثالث على الرابع إلى الرابع . وأماً تنقيص النسبة فإن تجعل نسبة ما بقى من الثانى ، بعدما نقص منه الأول ، إلى الأول ، كنسبة الرابع ، بعدما نقص منه الثالث إلى الثالث ، وكذلك فى العكس وتبديل النسبة .

فصل

فى فضيلة علم النسب العددية والهندسية والموسيقية

إعلم أيها الأخ البار الرحيم ، أيّدك الله وإيانا بروح منه ، أنه قد اتفقت الأنبياء صلوات الله عليهم ، والفلاسفة بأن الله عز وجلّ الذى لا شريك له ولا شبه له ، واحداً بالحقيقة من جميع الوجوه ، وأن كل ما سواه من جميع الموجودات مثوية مؤلفة ومركبة ، وذلك أن الله لما أراد إيجاد العالم الجسمانى اخترع أولاً الاصلين وهما : الهولى والصورة ، ثم خلق منهما الجسم المطلق ، وجعل بعض الأجسام يعنى الأركان على الطبائع الأربعة التى هى الحرارة والبرودة واليبوسة والرطوبة ، والأركان هى : النار والهواء والماء والأرض ، ثم خلق من هذه الأركان جميع ما على وجه الأرض من الحيوان والنبات والمعادن .

واعلم ، إن هذه الأركان متفاوتات القوى ، متضادات الطباع ، مختلفات الصور ، متباينات الأماكن ، متعادات متناورات ، لا تجتمع إلا بتأليف المؤلف لها والتأليف متى لا يكون على النسبة لم يمتزج ولم يتحد ، ومن أمثال ذلك أصوات النغم الموسيقية ، وذلك أن نغمة الزير رقيق خفيف ، ونغمة البمّ غليظ ثقيل ، والرقيق ضد الغليظ ، والخفيف ضد الثقيل ، وهما متباينان متناوران لا يجتمعان ولا يلتقيان إلا بمركب ومؤلف يؤلفهما ومتى لا يكون التأليف على النسبة لا يمتزجان ولا يتحدان ولا يستلذهما السمع ، متى ألفا على النسبة اتلتفا وصارا كنغمة واحدة ، لا يميز السمع بينهما ، وتستلذهما الطبيعة ، وتُسّر بهما النفوس ، وهكذا أيضاً الكلام الموزون إذا كان على النسبة ، يكون فى السمع يلدُّ من النثر الذى ليس بموزون ، لما فى الموزون من النسب .

ومن أمثال ذلك عروض الطويل ، فإنه ثمانية وأربعون حرفاً ، ثمانية وعشرون حرفاً متحركة ، وعشرون حرفاً ساكنة ، فنسبة سواكنه إلى متحركاته كنسبة خمسة أسباع ، وهكذا نسبة نصف البيت ، وهو أربعة عشر حرفاً متحركة ، وعشرة أحرف ساكنة ، وهكذا نسبة الربع سبعة أحرف متحركة ، وخمسة أحرف سواكن . وأيضاً فهو مؤلف من اثني عشر سبباً ، والأسباب اثنا عشر حرفاً متحركة ، واثنا عشر ساكنة ، وثمانية أوتاد : ثمانية أحرف منها سواكن ، وستة عشر حرفاً متحركة .

ومن أمثال ذلك أيضاً حروف الكتابة ، فإنها مختلفة الأشكال ، متباينة الصور وإذا جعل تقديرها ووضع بعضها من بعض على النسبة ،

كان الخط جيداً ، وإن كان على غبر النسبة كان الخط رديشاً ، وقد بينا نسبة الحروف بعضها من بعض كيف ينبغي أن تكون فى رسالة أخرى .
ومن أمثال ذلك أيضاً أصباغ المصورين ، فإنها مختلفة الألوان ، متضادة الشعاع ، كالسواد والبياض والحمرة والخضرة والصفرة وما شاكلها من سائر الألوان ، فمتى وضعت هذه الأصباغ بعضها من بعض على النسبة كانت تلك التصاوير براقاً حسنة تلمع ، ومتى كان وضعها على غير النسبة كانت مظلمة كدرة غير حسنة ، وقد بينا فى رسالة أخرى كيف ينبغي أن يكون وضع تلك الأصباغ على النسبة بعضها من بعض حتى تكون حسنة .

ومن أمثال ذلك أيضاً أعضاء الصور ومفاصلها ، فإنها مختلفة الأشكال متباينة المقادير ، فمتى كانت مقادير بعضها من بعض على النسبة ، ووضع بعضها من بعض على النسبة كانت الصورة صحيحة محققة مقبولة ، ومتى كانت على غير ما وصفنا ، كانت سمجة مضطربة غير مقبولة فى النفس . وقد بينا من ذلك طرفاً كيف ينبغي تقدير الصور ، ووضع أعضائها بعضها من بعض فى الرسالة المتقدم ذكرها .

ومن أمثال ذلك أيضاً عقاير الطب وأدويتها ، فإنها متضادات الطباع مختلفات الطعوم والروائح والألوان ، فإذا ركبت على النسبة ، صارت أدوية ذات منافع كثيرة ، مثل الترياقات والمراهم وما شاكل ذلك ، ومتى ركبت على غير نسبة فى أوزانها ومقاديرها ، صارت سموماً ضارة قاتلة .

ومن أمثال ذلك أيضاً حوائج الطبخ ، فإنها مختلفة الطعم واللون والروائح والمقادير ، فمتى جعلت مقاديرها فى القدر عند الطبخ لها على النسبة ، كان الطبخ طيب الرائحة ، لذيد الطعم ، جيد الصنعة ، ومتى كان على غير النسبة كان بخلاف ذلك ، ومن أجل هذا ذكر فى كتاب الطب وفى كتب الصنعة أن تلك العقاقير متى ركبت على النسبة ودُبرت على تلك النسبة ، صحّت ، ومتى كانت على غير ذلك فسدت ولم تصحّ . وعلى هذا القياس تركيب جواهر المعادن كلها من الزئبق والكبريت ، ذلك أن الزئبق والكبريت متى امتزجا وكان مقدارهما على النسبة ، وطبختهما حرارة المعدن على ترتيب واعتدال انعقد من ذلك على طول الزمان الذهب الإبريز ومتى لم تكن أجزاءهما على تلك النسبة وقصّرت حرارة المعدن عن طبخهما صارت فضةً بيضاء ، ومتى كانت أجزاء الكبريت زائدة الحرارة نشفت رطوبة الزئبق ، وغلب اليبسُ عليها ، وصارت نحاساً أحمر ، ومتى كان الزئبق والكبريت غليظين غير صافيين صار منهما الحديد ، ومتى كان الزئبق أكثر والكبريت أقلّ والحرارة ناقصة ، غلب البردُ عليها وصارت أسرباً^(١) . . . وعلى هذا القياس تختلف جواهر المعادن بحسب مقادير الزئبق والكبريت وامتزاجهما على النسبة ، والخروج إلى الزيادة والنقصان ، واعتدال طبخ الحرارة لها ، والخروج منها بالإفراط والتقصير .

وعلى هذا القياس تختلف أشكال الحيوان والنبات وهيئاتها وألوانها

(١) الأسرب : الرصاص الأسود .

وطومها وروائحها على حسب تركيب أجزاء الأركان الأربعة التي هي النار والهواء والماء والأرض ، ونسبة مقادير أجزائها وقوى بعضها من بعض ، ومن أمثال ذلك أن المولودين من البشر متى كانت كمية الأخلاط التي ركبت منها أجسامهم أعنى الدم والبلغم والمرتين في أصل تركيبهم على النسبة الأفضل ، ولم يعرض لها عارض ، كانت أجسادهم صحيحة المزاج، وبينية أبدانهم قوية ، وألوانهم صافية . وهكذا متى كان تقدير أعضائهم ووضع بعضها من بعض على النسبة الأفضل كانت صورهم حسنة وهيئاتهم مقبولة وأخلاقهم محمودة ، ومتى كانت على خلاف ذلك كانت أجسادهم مضطربة ، وصورهم وحشة وأخلاقهم غير محمودة ، والمثال في ذلك المولودون الذين غلبت على أمزجة أبدانهم الحرارة ، فإن أجسادهم تكون نحيفة وألوانهم سمراً ويكونون سريعي الحركة والغضب، رائدين في الشجاعة إلى التهور ، ومن السخاء إلى التبذير ، وأما الذين الغالب على أبدانهم البرودة فإنهم يكونون بطئ الحركة عبل^(٢) الأجساد يرض الألوان قليلى الغضب ، رائدين في الجبن والبخل ، وقد تبين هذا في كتب الطب ، وكتب الفراسة بشرح طويل ، وإنما أردنا نحن أن نذكر من كل جنس من الموجودات مثالا ، ليكون دالا على شرف علم النسب الذى يعرف بالموسيقى ، وإن هذا العلم محتاج إليه فى الصنائع كلها ، وإنما خص هذا العلم باسم الموسيقى الذى هو تألف الألحان والنغم لأن المثال فيه أبين ، وذلك أن القدماء من الحكماء إنما استخرجوا أصول

(١) عبل : الضخام الجثة .

الألحان والنغم من المعرفة بالنسبة العددية والهندسية ، لما جمعوا بينهما
خرجت النسبة الموسيقية كما بيّنا في الفصل الذى فى استخراج النّسب .

وذكر أصحاب النجوم والمتفلسفون أن للسعود من الكواكب ،
لأفلاكها ولأعظام أجرامها ولسرعة حركاتها إلى الأركان الأربعة ، نسبة
موسيقية ، وأن لتلك الحركات نغمات للذبة ، وأن النحوس من الكواكب
ليست لها تلك النسبة ، وكذلك لبيوت الفلك التى يناظر بعضها بعضاً
نسبة شريفة ، وإن البيوت التى لا تتناظر ليست لها تلك النسبة ، وإن
ليوت النحوس وأفلاكها بعضها إلى بعض نسبة ، وإن لبيوت السعود
وأفلاكها بعضها إلى بعض نسبة شريفة ، ليست بينها وبين النحوس تلك
النسبة ، ولا بين النحوس بعضها من بعض ، ومن أجل شرف علم النسبة
ولطيف معانيها أفرد فى كتاب أقليدس مقالتان فى علم النسب بمثالات
وبراهين ، وبالجملة فإن كل مصنوع من أشياء متضادة الطبايع ، متعادية
القوى ، مختلفة الأشكال ، فإن أحكمها وأتقنها ما كان تركيب أجزائه
وتأليف أعضائه على النسبة الأفضل .

ومن عجائب خاصية النسبة ما يظهر فى الأبعاد والأثقال من المنافع
من ذلك ما يظهر فى القرستون أعنى القبان ، وذلك أن أحد رأسى عمود
القرستون طويل بعيد من المعلق ، والآخر قصير قريب منه فإذا علّق
على رأسه الطويل ثقلٌ قليلٌ ، وعلى رأسه القصير ثقلٌ كثيرٌ تساويا
وتوازنا متى كانت نسبة الثقل القليل إلى الثقل الكثير كنسبة بُعد رأس
القصير إلى بعد رأس الطويل من المعلق . ومن أمثال ذلك ما يظهر فى

ظل الأشخاص من التناسب بينهما ، وذلك أن كل شخص مستوى القدر منتصب القوام ، فإن له ظلاً ما ، وإن نسبة طول ظلّ ذلك الشخص إلى طول قامته في جميع الأوقات ، كنسبة جيب الارتفاع في ذلك الوقت ، إلى جيب تمام الارتفاع سواءً ، وهذا لا يعرفه إلا المهندسون أو من يحل الزيغ ، وهكذا توجد هذه النسبة في جرّ الثقل بالخفيف ، وفي تحريك المحرك زماناً طويلاً بلا ثقل ثقيل . ومن ذلك ما يظهر أيضاً في الأجسام الطافية فوق الماء ، ما بين أثقالها ومقعر أجرامها في الماء من التناسب ، ذلك؛ أن كل جسم يطفو فوق الماء ، فإن مكانه المقعر يسع من الماء بمقدار وزنه سواءً ، فإن كان ذلك الجسم لا يسع مقعره بوزنه من الماء ، فإن ذلك الجسم يرسب في الماء ولا يطفو . وإن كان ذلك المقعر يسع بوزنه من الماء سواءً ، فإن ذلك الجسم لا يرسب في الماء ، ولا يبقى منه شيء ناتئ عن الماء ، بل يبقى سطحه منطفحاً مع سطح الماء سواءً ، وكل جسمين طافين فوق الماء ، فإن نسبة سعة مقعر أحدهما إلى الآخر كنسبة ثقل أحدهما إلى الآخر سواءً . وهذه الأشياء التي ذكرناها يعرفها من كان يتعاطى صناعة الحركات أو كان عالماً بمراكز الأثقال والأفلاك والأجرام والأبعاد .

ومن الفوائد ما يظهر من المجهولات علمها بمعرفة النسب ، من ذلك ما يتبين من التناسب بين الأشياء المثمّنة ، وبين أثمانها المقروضة لها ، وذلك أن كل شيء يقدر بقدر ما من الوزن والكيل والذرع والعدد ، ثم يفرض له ثمن ، فإن بين ذلك الشيء المقدر وبين المقروض له نسبتين ،

إحدهما مستوية والأخرى معكوسة ، مثال ذلك إذا قل : عشرة بسة ، فالعشرة هي الشئ المقدر ، والسة هي الثمن المفروض ، وبينهما نسبتان أحداً مستوية والأخرى معكوسة ، وذلك أن السة نصف العشرة وعشرها ، وعكس ذلك العشرة ، فإنها مثل السة وثلثيها ، وكل سائل إذا سأل عن ثمن شئ ما ، فلا بد له من أن يلفظ بأربعة مقادير : ثلاثة منها معلومة وواحدة مجهولة ، وبين كل قدرين منها نسبتان : مستوية ومعكوسة ، مثال ذلك إذا قيل : عشرة بسة بأربعة كم فقوله : عشرة هي قدر معلوم ، وكذا ستة وأربعة . وأما قوله : كم ؟ فقدّر مجهول . فنقول إن بين السة والعشرة نسبتين كما بيّننا ، وكذلك بين الأربعة وبين الكم الذي هو القدر المجهول ، نسبتان ، وكذلك بين العشرة وبين المجهول نسبتان ، وكذلك بين السة وبينه نسبتان : بيان ذلك أن القدر المجهول هو السة وثلثان فنقول : إن الكم ثلثا العشرة ، كما أن الأربعة ثلثا السة ، وأن العشرة مثل الكم ومثل نصفه ، كما أن السة مثل الأربعة ومثل نصفها ، وأيضاً الكم مثل الأربعة ومثل ثلثيها ، كما إن العشرة مثل السة ومثل ثلثيها ، وعكس ذلك أن الأربعة نصف الكم وعشره ، كما أن السة نصف العشرة وعشرها .

فإذا قيس هذا المثال وجد بين كل مثنّ وبين ثمنه نسبتان : مستوية ومعكوسة ، وعرف المجهول بالمعلوم . وإن ضرب أحد المعلومين في الآخر ، وقسم المبلغ على الثالث ، فما خرج فهو المجهول المطلوب ، مثال إذا قيل : عشرة بسة كم بأربعة ؟ فاضرب الأربعة في عشرة واقسمها على ستة ، فما خرج فهو المجهول المطلوب ، وهو ستة وثلثان .

وعلى هذا المثال فقد بان أن علم نسبة العدد علم شريف جليل ، وأن الحكماء ، جميع ما وضعوه من تأليف حكمتهم فعلى هذا الأصل أسسوه وأحكموه ، وقضوا لهذا العلم بالفضل على سائر العلوم ، إذ كانت كلها محتاجة إلى أن تكون مبنية عليه ، ولولا ذلك لم يصح عمل ولا صناعة ، ولا ثبت شئ من الموجودات على الحال الأفضل . فاعلم ذلك أيها الأخ ، وتفكر فيه غاية التفكر ، فإنه علم يهدى إلى سواء الصراط ، نفعك الله وأرشدنا وإياك ، وجميع إخواننا بمنه ورحمته .

الرسالة الثالثة

فى الصنائع العلمفة والغرض منها

(وهى الرسالة السابعة من القسم الرفاضى)

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله وسلام على عباده الذين اصطفى ، آله خيرٌ أما يُشركون ؟
اعلم أيها الأخ ، أيّك الله وإيانا بروح منه ، أنا قد فرغنا من ذكر السبب
العددية ، وأخبرنا بماهيتها وكمية أجناسها وأنواع تلك الأجناس ،
ووصفنا كيفية إظهارها من القوة إلى الفعل ، وبيننا أن الموضوع فيها كلها
أجسام طبيعية ، وأن مصنوعاتنا كلها جواهر جسمانية ، وأن أغراضها
كلها عمارة الأرض لتتميم أمر معيشة الحياة الدنيا ، فنزيد أن نذكر في هذه
الرسالة الصنائع العلمية التي هي الموضوع فيها جواهر روحانية ، التي هي
نفس المتعلمين ، ونبين أن تأثيراتها في المتعلمين كلها روحانية ، كما
ذكرنا في رسالة المنطق ، ونبين أيضاً ماهية العلوم ، ونذكر كمية أجناسها
وأنواع تلك الأجناس أيضاً كيفية إخراج ما في قوة النفس من العلوم إلى
الفعل الذي هو الغرض الأقصى في التعاليم ، وهو إصلاح جواهر النفوس
وتهذيب أخلاقها وتتميمها وتكميلها للبقاء في دار الآخرة التي هي دار
الحيوان ، لو كانوا يعلمون ، والذين يريدون الخلود في الدنيا هم الغافلون
عن أمر الآخرة .

فصل

فى مثنوية الإنسان

اعلم يا أخى ، أبْدِكَ اللّهُ وإيَّانا بروحٍ منه ، بأن الإنسان لما كان هو جملة مجموعة من جسدٍ جسمانى ونفس روحانية ، وهما جوهران متباينان فى الصفات ، متضادان فى الأحوال ، ومشتركان فى الأفعال العارضة والصفات الزائلة ، صار الإنسان من أجل جسده الجسمانى مريداً للبقاء فى الدنيا ، متمنياً للخلود فيها ، ومن أجل نفسه الروحانية صار طالباً للدار الآخرة ، متمنياً للبلوغ إليها ، وهكذا أكثر أمور الإنسان وتصرف أحواله مثنوية متضادة كالحياة والمات والنوم واليقظة والعلم والجهالة والتذكر والغفلة والعقل والحماقة والمرض والصحة والفجور والعفة والبخل والسخاء والجبن والشجاعة والألم واللذة ، وهو متردد بين الصداقة والعداوة والفقير والغنى والشبيبة والهزم والخوف والرجاء والصدق والكذب والحق والباطل والصواب والخطأ والخير والشر والقيح والحسن وما شاكلها من الأخلاق والأفعال والأقوال المتضادة المتباينة التى تظهر من الإنسان الذى هو جملة مجموعة من جسد جسمانى ونفس روحانية .

واعلم يا أخى بأن هذه الخصال التى عددنا لا تنسب إلى الجسد بمجردة ، ولا إلى النفس بمجردها ، ولكن إلى الإنسان الذى هو جملتها والمجموع منها الذى هو حى ناطق مائت ، فحياته ونطقه من قبل نفسه وموته من قبل جسده ، وهكذا نومه من قبل جسده ، ويقظته من قبل نفسه . وعلى هذا القياس سائر أمور وأحواله المتباينات المتضادات ،

بعضها من قبل النفس ، وبعضها من قبل الجسد ، مثال ذلك عقله وعلمه وحلمه وتفكره وسخاؤه وشجاعته وعفته وعدله وحكمته وصدقه وصوابه وخيره وما شاكلها من الخصال المحمودة ، فكلها من قبل نفسه وصفاء جوهرها وأضدادها من قبل أخلاط جسده ومزاج أخلاطه .

فصل

فى الصفات المختصة بالجسد والنفس

واعلم يا أحنى ، بأن الصفات المختصة بالجسد بمجردة هى أن الجسد جوهر جسمانى طبيعى ذو طعم ولون ورائحة وثقل وخفة وسكون ولين وخشونة وصلابة ورخاوة وهو متكوّن من الأخلاط الأربعة التى هى الدم والبلغم والمرّتان المتولدة من الغذاء الكائن من الأركان الأربعة التى هى النار والهواء والماء والأرض ذوات الطبائع الأربع التى هى : الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة ، وهو منفسد أعنى الجسد ومتغيرٌ ومستحيلٌ وراجع إلى هذه الأركان الأربعة بعد الموت الذى هو مفارقة النفس الجسد وتركها استعماله .

وأما الصفات المختصة بالنفس بمجردها فهى أنها جوهره روحانية سماوية نورانية حية بذاتها علامة بالقوة ، فعّالة بالطبع ، قابلة للتعاليم ، فعّالة فى الأجسام ، ومستعملة لها ، ومتمّمة للأجسام الحيوانية والنباتية إلى وقت معلوم ، ثم أنها تاركة لهذه الأجسام ومفارقة لها ، وراجعة إلى عنصرها ومعدنها ومبدئها كما كانت ، إمّا بريحٍ وغبطة أو ندامةٍ وحزنٍ وخسرانٍ ، كما ذكر الله عزّ وجلّ بقوله : ﴿ كما بدأكم . تعودون :

فريقاً هدى ، وفريقاً حقّ عليهم الضلالة ﴿ وقال عزّ وجلّ : ﴿ كما بدأنا أول خلقيّ نعيده وعداً علينا إنّنا كنا فاعلين ﴾ وقال تعالى : ﴿ أفحسبتم أنّما خلقتاكم عبثاً وأنكم إلينا لا ترجعون ﴾ فكفى بهذا يا أخى رجراً. ووعيداً وتهديداً وتوبيخاً ومذكراً ونذيراً ، إن كنت متبهاً من نوم الغفلة ومستيقظاً من رقدة الجهالة .

وأعيذك أيها الأخ البار الرحيم أن تكون من الذين ذمهم رب العالمين بقوله : ﴿ لهم قلوبٌ لا يفقهون بها ، ولهم أعينٌ لا يبصرون بها ، ولهم آذان لا يسمعون بها ، أولئك كالانعام ، بل هم أضلّ ؛ أولئك هم الغافلون ﴾ .

أفتسرى ذمهم من أجل أنهم لم يكونوا يعقلون أمر معيشة الدنيا ؟ إنّما ذمهم لأنهم لم يكونوا يتفكرون في أمر الآخرة والمعاد ، ولا يفقهون ما يقال لهم من معاني أمر الآخرة وطريق المعاد فقال : ﴿ يعلمون ظاهراً من الحياة الدنيا وهم عن الآخرة هم غافلون ﴾ وقال عزّ وجلّ : ﴿ فالذين لا يؤمنون بالآخرة قلوبهم منكرة وهم مستكبرون ﴾ .

فصل

في مثنوية تينة الإنسان ومثنوية الأعمال

ولمّا تبين أن أكثر أمور الإنسان وتصرف أحواله مثنوية متضادة ، من أجل أنه جملة مجموعة من جوهريّن متباينين ، جسد جسمانيّ ونفس

روحانية كما بينا من قبل ، صارت قنيةً أيضاً نوعين : جسمانية ، كالمال ومتاع الدنيا ، وروحانية ، كالعلم والدين ، وذلك أن العلم قنيةٌ للنفس ، كما أن المال قنيةٌ للجسد . وكما أن الإنسان يتمكن بالمال من تناول اللذات من الأكل والشرب فى الحياة الدنيا ، فهكذا بالعلم ينال الإنسان طريق الآخرة ، وبالدين يصل إليها ، وبالعلم تضىء النفس وتشرق وتصح كما أن بالأكل والشرب ينمو الجسد ويزيد ويروبو ويسمن ، فلماً كان هكذا صارت المجالس أيضاً اثنين : مجلس لسأكل والشرب واللهو واللعب واللذات الجسمانية من لحوم الحيوان ونبات الأرض ، لصالح هذا الجسد المستحيل الفاسد الضانى . ومجلس للعلم والحكمة وسماع روحانى من لذة النفوس التى لا تبيد جواهرها ، ولا يقطع سرورها فى الدار الآخرة ، كما ذكر الله جلّ ثناؤه بقوله : ﴿ وفيها ما تشتهيه الأنفس وتلذذ الأعين وأتم فيها خالدون ﴾ فلماً كانت المجالس اثنين صار أيضاً السائلون اثنين ، واحد يسأل حاجة من عرض الدنيا لصالح هذا الجسد ولجرّ المنفعة إليه ، أو لدفع المضرة عنه ، وواحد يسأل مسألة من العلم ، لصالح أمر النفس وخلاصها من ظلمات الجهالة ، أو للتفقه فى الدين طلباً لطريق الآخرة ، واجتهاداً فى الوصول إليها ، وفراراً من نار جهنم ، ونجاةً من عالم الكون والفساد ، وفوراً بالوصول والصعود إلى عالم الأفلاك وسعة السموات والسيّحان فى درجات الجنان ، والتنفس من ذلك الروح والريحان المذكور فى القرآن .

فصل

فى العلم والمعلوم والتعلم والتعليم وأوجه السؤال

وينبغى لطالبي العلم والباحثين عن حقائق الأشياء أن يعرفوا أولاً ما العلم وما المعلوم ، وعلى كم وجه يكون السؤال ، وما جواب كل سؤال ، حتى يدروا ما الذى يسألون وما الذى يجيبون إذا سئلوا ، لأن الذى يسأل ولا يدرى أى شئ سأل ، فإذا أجيب لا يدرى بأى شئ أجيب .

واعلم يا أختى . . . بأن العلم إنَّما هو صورة المعلوم فى نفس العالم ، وضده الجهل وهو عدم تلك الصورة من النفس . واعلم بأن أنفُس العلماء علامة بالفعل ، وأنفُس المتعلمين علامة بالقوة ، وأن التعلم والتعليم ليسا شيئاً سوى إخراج ما فى القوة ، معنى الإمكان ، إلى الفعل يعنى الوجود. فإذا نسب ذلك إلى العالم سمى تعليماً ، وإن نُسب إلى المتعلم سمى تعلماً .

واعلم بأن السؤالات الفلسفية تسعة أنواع مثل تسعة آحاد : أولها ، هل هو ؟ والثانى ما هو ؟ والثالث كم هو ؟ والرابع كيف هو ؟ والخامس أى شئ هو ؟ والسادس أين هو ؟ والسابع متى هو ؟ والثامن لِمَ هو ؟ والتاسع من هو ؟ تفسيرها : هل هو سؤال يبحث عن وجدان شئ أو عن عدمه ، والجواب نعم أو لا ، وقد بينا معنى الوجود والعدم فى رسالة العقل والمعقول : وما هو ؟ سؤال يبحث عن حقيقة الشئ ، وحقيقة الشئ تعرف بالحد أو بالرسم ، وذلك أن الأشياء كلها نوعان : مركب

وبسيط . فالمركب مثل الجسم والبسيط مثل الهيولى والصورة ، وقد بينا معناهما فى رسالة الهيولى ، والأشياء المركبة تعرف حقيقتها إذا عرفت الأشياء التى هى مركبة منها ، مثال ذلك إذا قيل : ما حقيقة الطين ؟ فيقال : تراب وماء مختلطان ، وهكذا إذا قيل : ما حقيقة السكنجين ؟ فيقال : خلٌّ وعسلٌ ممزوجان . وعلى هذا القياس كل مركب إذا سئل عنه فيحتاج أن يُذكر الأشياء التى هو مركب منها وموصوف بها ، والحكماء يسمون مثل هذا الوصف الحدّ ، ومن أجل هذا قالوا فى حد الجسم إنه الشئ الطويل العريض العميق ، فقولهم : الشئ إشارة إلى الهيولى ، وقولهم : الطويل والعريض والعميق إشارة إلى الصورة ، لأن حقيقة الجسم ليست بشئ غير هذه التى ذُكرت فى حدّه . وهكذا قولهم فى حد الإنسان : إنه حىٌّ ناطق مائت ، فقولهم : حىٌّ ناطق يعنون به النفس . ومائت يعنون به الجسد ، لأن الإنسان هو جملة مجموعة منهما أعنى جسداً جسمانياً ونفساً روحانية . وعلى هذا القياس تعرف حقائق الأشياء المركبة من شئ .

وأما الأشياء التى ليست مركبة من شئ ، بل مخترعة مبدعة كما شاء بارئها وخالقها تعالى ، فحقيقتها تُعرف من الصفات المختصة بها مثال ذلك إذا قيل : ما حقيقة الهيولى ؟ فيقال : جوهر بسيط قابل للصورة ، لا كيفية فيه البتة . وإذا قيل : ما الصورة ؟ فيقال : هى التى يكون الشئ بها ماهو . فمثل هذا الوصف تسميه الحكماء الرسم ، والفرق بين الحد والرسم أن الحد مأخوذ من الأشياء التى المحدود مركب منها ، كما بينا ،

والرسم مأخوذ من الصفات المختصة بالمرسوم ، وفرق آخر أن الحد يخبرك عن جوهر الشيء المحدود ويميزه عما سواه ، والرسم يميز لك المرسوم عما سواه حسب . فسينبغي لك أيها الأخ البار الرحيم . . أيديك الله وإيانا بروح منه ، إذا سئلت عن حقيقة شيء من الأشياء أن لا تستعجل بالجواب ، بل تنظر هل ذلك الشيء المسؤول عنه مركَّب أم بسيط حتى تجيب بحسب ذلك . وأما كم هو ؟ فسؤال يبحث عن مقدار الشيء ، والأشياء ذوات المقادير نوعان ، متصل ومنفصل ، فالمتصل خمسة أنواع : الخط والسطح والجسم والمكان والزمان . والمنفصل نوعان ، العدد والحركة ، وهذه الأشياء كلها يقال فيها : كم هو ؟ وقد بيننا ماهية العدد في رسالة الأثرثماطيقى ، وماهية الحركة والزمان والمكان والجسم في رسالة الهبولي ، وماهية الخط والسطح في رسالة الهندسة . وأما كيف هو فسؤال يبحث عن صفة الشيء ، والصفات كثيرة الأنواع ، وقد بيناها في رسالة شرح المقولات العشر التي كل واحدة منها جنس الأجناس . وأما أى شيء هو فسؤال يبحث عن واحد من الجملة أو عن بعض من الكل ، مثال ذلك إذا قيل : طلع الكوكب ، فيقال : أى كوكب هو ؟ لأن الكواكب كثيرة ، وأما إذا قيل طلعت الشمس فلا يقال : أى شمس هي ؟ إذ ليس من جنسها كثرة ، وكذلك القمر . وأما أين هو فسؤال يبحث عن مكان الشيء أو عن رتبته . والفرق بينهما أن المكان صفة لبعض الأجسام لا لكلها ، مثال ذلك إذا قيل : أين زيد ؟ فيقال : فى البيت أو فى المسجد أو فى السوق أو فى موضع آخر . وأما المحل فهو صفة للعرض ، والعرض نوعان : جسمانى وروحانى . الأعراض الجسمانية حالة فى الأجسام مثل ذلك إذا

قيل : أين السواد ؟ فيقال : حالٌ في الجسم الأسود . وهكذا الألوان كلها والطعوم والروائح حالةٌ في الأجسام ذات الطعم واللون والرائحة ، وهكذا حكم جميع الأعراض الجسمانية .

وأما الأعراض الروحانية فحالةٌ في الجواهر الروحانية ، مثال ذلك إذا قيل : أين العلم ؟ فيقال : حالٌ في نفس العالم ، وكذلك السخاء والشجاعة والعدل وما شاكلها من الصفات حالةٌ في النفس ، وهكذا حكم أضعدها ، وقد ظنَّ كثيرٌ من أهل العلم ممن ليست له خبرة بأمر النفس ، ولا معرفة بجوهرها ، أن هذه الأعراض حالةٌ في الجسم كل واحدٍ في محلٍ مختص ، مثال ذلك ما قالوا : إن العلم في القلب ، والشهوة في الكبد ، والعقل في الدماغ ، والشجاعة في المرارة ، والجبن في الطحال ، وعلى هذا القياس سائر الأعراض ، وقد بينَّا نحن أن هذه الأعضاء آلات وأدوات للنفس تظهر بها ومنها في الجسد هذه الأفعال والأخلاق ، في رسالة تركيب الجسد .

وأما الرتبة فهي من صفات الجواهر الروحانية مثال ذلك إذا قيل : أين النفس ؟ فيقال : هي دون العقل وفوق الطبيعة ، وهكذا إذا قيل : أين الخمسة من العدد ؟ فيقال : بعد الأربعة وقبل الستة . وعلى هذا القياس حكم الجواهر الروحانية التي لا توصف بالمكان ولا بالمحل ، ولكن بالرتبة كما بينَّا في رسالة المبادئ العقلية .

وأما متى هو فسؤال يبحث عن زمان كون الشيء . والأزمان ثلاثة : ماضٍ مثل أمس ، ومستقبل مثل غد ، وحاضر مثل اليوم ، وهكذا حكم السنين والشهور والساعات ، وقد بينَّا ماهية الزمان واختلاف أقاويل

العلماء فى ماهيته فى رسالة الهيولى ، وأما لمّ هو ؟ فسؤال يبحث عن علة الشئ المعلول .

واعلم يا أختى . . . بأن لكل معلومٍ صناعيّ أربع علل ، إحداها علة هيولانية ، والثانية علة صورية ، والثالثة علة فاعلية والرابعة علة تامة ، مثال ذلك الكرسيّ والباب والسرير ، فإن العلة الهيولانية فيها الخشب ، والعلة الصورية الشكل والترييع ، والعلة الفاعلية النجار ، والعلة التامة؛ للكرسيّ القعود عليه ، والسرير النوم عليه ، والباب ليغلق على الدار ، وعلى هذا القياس كل معلولٍ لابد له من هذه الأربع العلل : فإذا سئلت عن علة شئٍ، فاعرف أولاً عن أيها تسأل ، حتى يكون الجواب بحسب ذلك .

وأما من هو ؟ فسؤال يبحث عن التعريف للشئ ، ويقول علماء النحو : إن هذا السؤال لا يتوجه إلّا إلى كل ذى عقل ، ويقول قوم آخرون : إلى كل ذى علم وتمييز والجواب فيه أن يُعرف السؤال بأحد ثلاثة أشياء ، إما أن ينسب إلى بلده ، أو إلى أصله ، أو إلى صناعته ، مثال ذلك إذا قيل : من زيد ؟ فيقال البصرىُّ ينسب إلى بلده ، الهاشمى إلى أصله ، والنّجار إلى صناعته .

فهذه جملة مختصرة فى كمية السّؤالات وأجوبتها ، ومباحث العلوم والنظر فى حقائق الأشياء شبه المدخل والمقدمات ليقرب من فهم المتعلمين النظر فى المنطق الفلسفى ، وليوقفوا عليها قبل النظر فى ايساغوجى^(١) الذى هو المدخل إلى المنطق الفلسفى .

(١) ايساغوجى : هو كتاب الكلّيّات لفورفوروريوس اليونانى .

فصل فى أجناس العلوم

وإذ قد فرغنا من ذكر ماهية العلوم وأنواع السؤالات ، وما يقتضى كل واحد من الأجوبة ، فنريد أن نذكر أجناس العلوم ، وأنواع تلك الأجناس ، ليكون دليلاً لطالبي العلم إلى أغراضهم ، وليهتدوا إلى مطلوباتهم ، لأن رغبة النفوس فى العلوم المختلفة وفنون الآداب ، كشهوات الأجسام للأطعمة المختلفة الطعم واللون والرائحة .

فاعلم يا أخى بأن العلوم التى يتعاطاها البشر ثلاثة أجناس ، فمنها الرياضية ومنها الشرعية الوضعية ، ومنها الفلسفية الحقيقية . فالرياضية هى علم الآداب التى وضع أكثرها لطلب المعاش وصلاح أمر الحياة الدنيا ، وهى تسعة أنواع ، أولها علم الكتابة والقراءة ، ومنها علم اللغة والنحو ، ومنها علم الحساب والمعاملات ، ومنها علم الشعر والعروض ، ومنها علم الزجر^(١) والفسال ، وما يشاكله ، ومنها علم السحر والعزائم^(٢) ، والكيمياء والحيل^(٣) ، وما شاكلها ، ومنها علم الحرف والصنائع ، ومنها علم البيع والشراء والتجارات والحِرث والنسل ، ومنها علم السير والأخبار .

(١) الزجر : معناه رمى الطائر بحصاة فإذا تيامن كان فالاً وإذا تياسر كان تطيراً ، والفسال ضد الطيرة .

(٢) العزائم : الآيات والأحاديث التى تلقى على من تعرّض للآفات .

(٣) الحيل : علم جر الأثقال أو اللقوى المحركة .

فأما أنواع العلوم الشرعية التى وضعت لطب النفوس وطلب الآخرة
فهى ستة أنواع : أولها علم التنزيل ثانياها علم التأويل ، والثالث علم
الروايات والأخبار ، والرابع علم الفقه والسنن والأحكام ، والخامس علم
التذكّار والمواعظ والزهد والتصوف ، والسادس علم تأويل المنامات .
فعلماء التنزيل هم القراء والحفظة ، وعلماء التأويل هم الأئمة وخلفاء
الأئمة ، وعلماء الروايات هم أصحاب الحديث ، وعلماء الأحكام والسنن
هم الفقهاء ، وعلماء التذكّار والمواعظ هم العبّاد والزهاد والرهبان ومن
شاكلهم ، وعلماء تأويل المنامات هم المعبرون .

وأما العلوم الفلسفية فهى أربعة أنواع : منها الرياضيات ، ومنها
المنطقيات ، ومنها الطبيعيات ، ومنها الإلهيات . فالرياضيات أربعة
أنواع: أولها الأريثمطيقى وهو معرفة ماهية العدد ، وكمية أنواعه ،
وخواص تلك الأنواع ، وكيفية نشوئها من الواحد الذى قبل الإثنين ، وما
يعرض فيها من المعانى إذا أضيف بعضها إلى بعض ، والثانى الجومطريا
وهو الهندسة ، وهى معرفة ماهية المقادير ذوات الأبعاد وكمية أنواعها ،
وخواص تلك الأنواع ، وما يعرض فيها من المعانى إذا أضيف بعضها إلى
بعض ، وكيفية مسدئها من النقطة التى هى رأس الخط ، وهى فى صناعة
الهندسة كالواحد فى صناعة العدد ، والثالث الأسطرنوميا وهى النجوم ،
وهى معرفته كمية الأفلاك والكواكب والبروج ، وكمية أبعادها ومقادير
أجرامها وكيفية تركيبها وسرعة حركاتها ، وكيفية دورانها ، وماهى
طبائعها ، وكيفية دلائلها على الكائنات قبل كونها ، والرابع الموسيقى

الذى هو علم التأليف ، وهو معرفة ماهية النسب ، وكيفية تأليف الأشياء المختلفة الجواهر ، المتباينة الصور ، المتضادة القوى ، المتنافرة الطبائع كيف تجمع ويؤلف بينها ، كيما لا تتنافر وتأتلف وتتحد وتصير شيئاً واحداً وتفعل فعلاً واحداً أو عدة أفعال . وقد عملنا فى كل صناعة من هذه الصناعات رسالة شبه المدخل والمقدمات^(١) .

والعلوم المنطقيات خمسة أنواع : أولها أنولوطيقا وهى معرفة صناعة الشعر^(٢) ، والثانى ريطوريقا وهى معرفة صناعة الخطب ، والثالث طوييقا وهى معرفة صناعة الجدل ، والرابع بولوطيقا وهى معرفة صناعة البرهان^(٣) ، والخامس سوفسطيقا وهى معرفة صناعة المغالطين فى المناظرة والجدل ، وقد تكلم الحكماء الأولون والمتأخرون فى هذه الصنائع والعلوم وصنّفوا فيها كتباً كثيرة ، وهى موجودة فى أيدي الناس ، وقد عمل أرسطاطاليس ثلاثة كتب آخر ، وجعلها مقدّمات لكتاب البرهان أولها قاطيغورياس^(٤) والثانى بارمينياس^(٥) والثالث أنولوطيقا الأولى . وإنما جعل عنايته أكثرها بكتاب البرهان ، لأن البرهان ميزان الحكماء يعرفون

(١) من الشابت أن إخوان الصفاء وخلان الوفاء كانوا ضالمين فى اللغات : الفارسية واليونانية والعبرية .

(٢) أنولوطيقا هو كتاب القياس لأرسطو . أمّا كتاب صناعة الشعر فهو البيوطيقا .

(٣) صناعة البرهان : هو كتاب أنولوطيقا الثانى لأرسطو .

(٤) قاطيغورياس : أو المقولات هو لأرسطو .

(٥) بارمينياس : هو كتاب العبارة لأرسطو .

به الصدق من الكذب فى الأقوال ، والصواب من الخطأ فى الآراء ، والحق من الباطل فى الاعتقادات ، والخير من الشر فى الأفعال ، كما يعرف جمهور الناس بالموازين والمكاييل والأذرع تقدير الأشياء الموزونة والمكيلة والمذروعة إذا اختلفوا فى حزرها وتخمينها ، فهكذا العلماء العارفون بصناعة البرهان يعرفون بها حقائق الأشياء إذا اختلف فيها حزرُ العقول وتخمين الرأى ، كما يعرف الشعراء العروضيون استواء القوافى وانزحافها إذا اختلف فيه ، بصناعة العروض الذى هو ميزان الشعر . وقد عمل فرفوربوس الصورى كتاباً سمّاه ايساغوجى ، وهو المدخل إلى صناعة المنطق الفلسفى ، ولكن من أجل أنهم طوّلوا الخطب فيها ، ونقلها من لغة إلى لغة من لم يكن عارفاً بها وبمعانيها ، انغلق على الناظرين فى هذه الكتب فهم معانيها وعسر على المتعلمين أخذها ، وقد علمنا فى كل واحدة من هذه الصنائع رسالة ذكرنا فيها نُكِّتَ ما يحتاج إليه ، وتركتنا التطويل .

لكن نريد أن نذكر غرض ما فى كل رسالة منها هاهنا ، ليكون من ينظر فيها قد عرف غرض كل صناعة من هذه قبل النظر فيها فنقول :

أما غرض ما فى ايساغوجى فهو معرفة معانى الستة ألفاظ التى تستعملها الفلاسفة فى أقاويلها وهو قولهم : الشخص والنوع والجنس والفصل والخاصة والعرض ، وماهية كل واحد منها وكيفية اشتراكها وماهية رسومها التى تميز بعضها من بعض ، وكيفية دلالتها على المعانى التى فى أفكار النفوس . وأما غرض قاطيغورياس فهو معرفة معانى العشرة

الفاظ التى كل واحد منها يقال له جنس الأجناس ، وأن واحداً منها جوهر ، وتسعة أعراض وماهية كل واحد منها وكمية أنواعها ، ورسم كل واحد منها المميز لها بعضها من بعض ، وكيفية دلالتها على جميع المعانى التى فى أفكار النفوس . وأما غرض ما فى بارمنياس فهو معرفة تلك العشرة الألفاظ التى هى فى قاطيغورياس وما تدل عليه من المعانى عند التركيب ، حتى تصير كلمات وقضايا ، ويكون منها الصدق والكذب . وأما غرض ما فى أنولوطيقا الأولى فهو معرفة كيفية تركيب تلك الألفاظ مرة أخرى ، حتى يكون منها مقدمات ، وكمية أنواعها وكيف تستعمل حتى يكون منها شئ محسوس ، واقتران القضايا ونتائجها ، وأما غرض ما فى أنولوطيقا الثانية فهو معرفة كيفية استعمال القياس الحق والبرهان الصحيح الذى لا خطأ فيه ولا زلل .

وأما العلوم الطبيعية فهى سبعة أنواع : أولها علم المبادئ الجسمية ، وهى معرفة خمسة أشياء : الهولى والصورة والزمان والمكان والحركة ، وما يعرض فيها من المعانى إذا أضيف بعضها إلى بعض ، والثانى علم السماء والعالم وهو معرفة جواهر الأفلاك والكواكب وكميتها وكيفية تركيبها وعلّة دورانها ، وهل تقبل الكون والفساد ، كما تقبل الأركان الأربعة التى هى دون فلك القمر أم لا ، وما علّة حركات الكواكب واختلافها فى السرعة والإبطاء ، وما علّة حركة الأفلاك ، وما علّة سكون الأرض فى وسط الفلك فى المركز ، وهل خارج العالم جسر آخر أم لا ، وهل فى العالم موضعٌ فارغٌ لا شئ فيه ، وما شاكل ذلك من المباحث .

والثالث علم الكون والفساد ، وهو معرفة ماهية جواهر الأركان الأربعة التي هى النار والهواء والماء والأرض وكيف يستحيل بعضها إلى بعض بتأثيرات الأشخاص العالية ، ويكون منها الحوادث والكائنات من المعادن والنبات والحيوان ، وكيف تستحيل إليها راجعة عند الفساد .

والرابع علم حوادث الجو ، وهو معرفة كيفية تغييرات الهواء بتأثيرات الكواكب بحركاتها ومطارح شعاعاتها على هذه الأركان ، وانفعالاتها منها ، وخاصة الهواء ، فإنه كثير التلون والتغير من النور والظلمة والحر والبرد وتصاريف الرياح والضبباب والغيوم والأمطار والشلوج والبرد والبروق والرعود والشهب والصواعق وكواكب الأذناب وقوس قزح ، والزوابع والهالات ، وما شاكلها مما يحدث فوق رؤوسنا من التغيرات والحوادث .

والخامس علم المعادن ، وهو معرفة الجواهر المعدنية التى تتعقد من البخارات المحتقة فى باطن الأرض ، والعصارات المتعقدة فى الأهوية ، وكهوف الجبال ، وقعور البحار ، من العقاقير والجواهر ، من الكباريت والزوابيق^(١) ، والشبوب^(٢) والأملاح والنوشادر والذهب والفضة والنحاس والحديد والرصاص والأسرب^(٣) والكحل والزرنينج والبلور واليساقوت والباهرات^(٤) وما شاكلها ، ومعرفة خواصها ومنافعها ومضارها .

(١) الزوابيق : جمع ربيق

(٢) الشبوب : جمع الشب وهو ملح معدنى وتعرفه العامة بالشبة .

(٣) الأسرب : الرصاص الأسود .

(٤) الباهرات : جمع باهر وهو حجر لمقاومة السموم ، والكلمة فارسية .

والسادس علم النبات ، وهو معرفة كل نبت يُغرس أو يبذر ، أو ينبت على وجه الأرض ، أو فى رؤوس الجبال ، أو قعر المياه ، أو شطوط الأنهار ، من الأشجار والزرورع والبقول والحشائش والعشب والكلا ، ومعرفة كمية أنواعها وخواص تلك الأنواع ، ومواضع منابتها من البقاع ، وكيفية امتداد عروقها فى الأرض ، وارتفاع فروعها وأصولها فى الهواء ، وانبساطها على وجه الأرض ، وتفرق فروعها فى الجهات ، وأشكال أغصانها من الطول والقصر ، والدقة والغلظ ، والإستقامة والإعوجاج ، وكيفية أشكال أوراقها من السعة والضيقة ، واللين والخشونة واللوان أزهارها ، وأصباغ أنوارها^(١) ، وكيفية صور ثمارها وحبوبها ، وبذورها ، وصبوغها ، وطعومها ، وروائحها ، وخواصها ، ومنافعها ومضارها واحداً واحداً .

والسابع علم الحيوان ، وهو معرفة كل جسم يفتدى وينمو ويحس ويتحرك ممّا يمشى على وجه الأرض ، أو يطير فى الهواء ، أو يسبح فى الماء ، أو يدب فى التراب ، أو يتحرك فى جوف جسم آخر ، كالديدان فى جوف الحيوان ، وفى لب النبات والثمر والحبوب وما شاكلها ، ومعرفة كمية أجناسها ، وأنواع الأجناس وخواص تلك الأنواع ، ومعرفة كيفية تكونها فى الأرحام ، أو فى البيض ، أو فى العفونات ، ومعرفة كيفية تأليف أعضائها ، وتركيب أجسادها ، واختلاف صورها ، واثلاف أزواجها ، وفتون أصواتها ، ومنافرة طباعها ، وتباين أخلاقها ، وتشاكل

(١) أنوارها : أزهارها .

أفعالها ، ومعرفة أوقات هيجانها وسفادها ، واتخاذ أعشاشها ، ورفقها
بتربية أولادها ، وتحتنها على صغار نتاجها ، ومعرفتها بمنافعها ،
ومضارها ، وأوطانها ، وأربابها ، وأعدائها ، ومعارفها ، وما شاكل
ذلك .

فالنظر فى هذه كلها ، والبحث عنها ينسب إلى العلوم الطبيعية ،
وكذلك علم الطب والبيطرة وسياسة الدواب والسباع والطيور والحشرات
والنسل ، وعلم الصنائع أجمع داخل فى الطبيعيات .

فصل

فى العلوم الإلهية

والعلوم الإلهية خمسة أنواع : أولها معرفة البارئ ، جلّ جلاله ،
وعمّ نواله ، وصفة وحدانيته ، وكيف هو علة الموجودات ، وخالق
المخلوقات ، وفائض الجود ، ومعطى الوجود ومعدن الفضائل والخيرات ،
وحافظ النظام ، ومبقى الدوام ، ومدبّر السكل ، وعالم الغيب والشهادة ،
لا يفربُّ عنه مثقال ذرة فى الأرض ولا فى السماء ، وأول كل شئ ابتداءً ،
وآخر كل شئ انتهاءً ، وظاهر كل شئ قدرةً ، وباطن كل شئ علماً ،
وهو السميع العليم اللطيف الخبير الرؤوف بالعباد ، عزّ شأنه وجلّت
قدرته ، وتعالى جدّه ، وجلّ ثناؤه ، ولا إله غيره ، تعالى عمّا يقول
الظالمون علواً كبيراً .

والثانى : علم الروحانيات ، وهو معرفة الجواهر البسيطة العقلية ،

العلامة الفعالة التي هي ملائكة الله وخالصر عباده ، وهي الصور المجردة من الهوى ، المستعملة للأجسام المدبرة بها ، لها ومنها أفعالها ، ومعرفة كيفية ارتباط بعضها ببعض ، وفيض بعضها على بعض ، وهي أفلاك روحانية محيطات بالأفلاك الجسمانية .

والثالث : علم النفسانيات ، وهي معرفة النفوس والأرواح السارية في الأجسام الفلكية والطبيعية ، من لدن الفلك المحيط إلى منتهى مركز الأرض ، ومعرفة كيفية إدارتها للأفلاك ، وتحريكها للكواكب ، وتربيتها للحيوان والنبات ، وحلولها في جثث الحيوانات ، وكيفية انبعائها بعد المات .

والرابع : علم السياسة وهي خمسة أنواع : أولها السياسة النبوية ، والثاني السياسة الملوكية ، والثالث السياسة العامية ، والرابع السياسة الخاصة ، والخامس السياسة الذاتية .

فأما السياسة النبوية فهي معرفة كيفية وضع النواميس المرضية والسنن الزكية بالآقاويل الفصيحة ، ومداواة النفوس المريضة من الديانات الفاسدة ، والآراء السخيفة ، والعادات الرديئة ، والأفعال الجائرة ، ومعرفة كيفية نقلها من تلك الأديان والعادات ، ومحو تلك الآراء عن ضمائرنا بذكر عيوبها ، ونشر تزييفها ، ومداواتها من سقام تلك الآراء ، وتلك العادات بالحمية لها من العودة إليها ، وشفائها بالرأى المرضي ، والعادات الجميلة ، والأعمال الزكية ، والأخلاق المحمودة بالممدح لها ، والترغيب في جزيل الثواب يوم المآب ، وكيفية سياسة النفوس الشريرة بصددوها عن

قصد سبيل الرشاد ، وسلوكها فى وعور طرق الغى والتماذى بالقمع لها
والزجر والوعيد والتوبيخ والتهديد ، لترجع إلى سبل النجاة ، وترغب
فى جزيل الثواب ، ومعرفة كيفية تنبيه الأنفس اللاهية ، والأرواح الساهية
من طول الرقاد ، ونسيانها ذكر المعاد والإذكار لها عهد يوم الميثاق لثلاً
يقولوا : ما جاءنا من رسولٍ ولا كتاب . وهذه السياسة تختصُّ بها
الأنبياء والرسل صلوات الله عليهم .

وأما السياسة الملوكية فهى معرفة حفظ الشريعة على الأمة ، وإحياء
السنة فى الملّة بالأمر بالمعروف ، والنهى عن المنكر ، بإقامة الحدود ،
وإنفاذ الأحكام التى رسمها صاحب الشريعة ، ورد المظالم ، وقمع
الاعداء ، وكفّ الأشرار ، ونصرة الأخيار ، وهذه السياسة يختصُّ بها
خلفاء الأنبياء صلوات الله عليهم ، والأئمة المهديون الذين قضوا بالحق ،
وبه كانوا يعدلون .

وأما السياسة العامية التى هى الرياسة على الجماعات ، كرياسة
الأمراء على البلدان والمدن ، ورياسة الدهاقين على أهل القرى ، ورياسة
قادة الجيوش على العساكر وما شاكلها ، فهى معرفة طبقات المرؤوسين
وحالاتهم وأنسابهم وصنائعهم ومذاهبهم وأخلاقهم ، وترتيب مراتبهم ،
ومراعاة أمورهم ، وتفقد أسبابهم ، وتأليف شملهم ، والتناصف بينهم ،
وجمع شتاتهم ، واستخدامهم فى ما يصلحون له من الأمور ،
واستعمالهم فى ما يشاكلهم من صنائعهم وأعمالهم اللائقة بواحد واحد
منهم .

وأما السياسة الخاصية فهي معرفة كل إنسان كيفية تدبير منزله وأمر معيشته ، ومراعاة أمر خدمه وغلمانه وأولاده ، وبماليكه وأقربائه ، وعشرته مع جيرانه ، وصحبته مع إخوانه ، وقضاء حقوقهم ، وتفقد أسبابهم ، والنظر فى مصالحهم من أمور دنياهم وآخرتهم .

وأما السياسة الذاتية فهي معرفة كل إنسان نفسه وأخلاقه ، وتفقد أفعاله وأقاويله فى حال شهواته وغبه ورضاه ، والنظر فى جميع أموره .

والخامس علم المعاد ، وهو معرفة ماهية النشأة الأخرى ، وكيفية اتباعات الأرواح من ظلمة الأجساد وانتباه النفوس من طول الرقاد ، وحشرها يوم المعاد ، وقيامها على الصراط المستقيم ، وحشرها لحساب يوم الدين ، ومعرفة كيفية جزاء المحسنين ، وعقاب المسيئين .

قد علمنا فى كل فصل من هذه العلوم التى تقدم ذكرها رسالة ، وذكرنا فيها طرفاً من تلك المعانى ، وأتمناها بالجامعة ، ليكون تنبيهاً للغافلين ، وإرشاداً للمريدين ، وترغيباً للطالبيين ، ومسلكاً للمتعلمين . فكن به يا أخى سعيداً ، واعرض هذه الرسالة على إخوانك وأصدقائك ، ورغبتهم فى العلم ، وزهدهم فى الدنيا ، ودلهم على طريق الآخرة ، فإنك بذلك تنال الزلفى من الله تعالى ، وتستوجب رضوانه ، وتفوز بسعادة الآخرة وتبلغ به المرتبة العليا ، كما دلَّ عليه قول النبى عليه السلام: الدال على الخير كفاعله .

واعلم يا أخى بأن هذه الطريقة هى التى سلكها الأنبياء صلوات الله

عليهم أجمعين ، وأتبعهم عليها الأخيار الفضلاء من العلماء والحكماء ،
فاجتهد لعلك تُحشِر في مررتهم ، كما وعد الله تعالى بقوله :
﴿ فأولئك مع الذين أنعم الله عليهم من النبيين والصدّيقين
والشهداء والصالحين ، وَحَسُنَ أولئك رفيقاً ، ذلك فضل من
الله ﴾ ﴿ والذين جاهدوا ، فينا لنهدينهم سُبُلنا ، وإنَّ الله لمع
المحسنين ﴾ .

وفك الله وإيَّانا أيها الأخ للسداد ، وهدانا وإيَّاك سبيل الرشاد .

الرسالة الرابعة
فى الصنائع العملية والغرض منها
(وهى الرسالة الثامنة من القسم الرياضى)

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

الحمد لله وسلام على عباده الذين اصطفى ، الله خيرٌ أمّا يُشركون ؟
وإذ قد فرغنا من ذكر الجواهر الجسمانيّة ، ووصفنا هيولاتها وصورها
وتركيبتها ، وما يعرض للمركّب من الأعراض ، وبيّنا أيضاً كيفية إدراكها
بطريق الحواس بتوسط أعراضها في رسائلنا الطبيعيات ، ونريد أن نذكر
في العقلية الجواهر الروحانية ، لأنه لما كانت الموجودات كلها معقولة أو
محسوسة ، جواهر أو أعراضاً أو مجموعاً منهما ، صوراً أو هيولى أو
مركباً منهما ، جسمانيّاً ، أو روحانيّاً ، أو مقروناً بينهما ، وكانت
الجواهر الجسمانية منفعة كلها ، مدركة بطريق الحواس ، والجواهرُ
الروحانية فاعلة ولا تدرك بطريق الحواس ولا تعرف إلاّ بالعقل وبما يصدر
عنها من الأفعال العقلية والصنائع العملية بعد العلمية في الجواهر
الجسمانية ، احتجنا أن نذكر الصنائع العملية في الهيوليات ، وماهياتها
وكمياتها وكيفياتها ، وكيفية إظهار صناعتها في الهيوليات الموضوعة لها
ليكون أوضح في الدليل على اثبات الذوات الروحانية وأبين لمعرفة
جواهرها ، وفنون حركاتها ، وعجائب قوتها ، وغرائب علومها ، وبدائع
صنائعها ، واختلاف أفعالها .

فَاعْلَمْ أَيُّهَا الْاِخُ الْبَارِ الرَّحِيمِ ، أَيَّدُكَ اللهُ وَإِيَّانَا بِرُوحِ مِنْهُ ، بِأَنَّ

الصنائع البشرية نوعان علمية وعملية ، وتقدم القول فى العلمية فيما تقدم .
فتقول : أولاً ما العلوم ؟ العلوم هى صور المعلومات فى نفس العالم .

واعلم يا أحمى بأن العلم لا يكون إلاً بعد التعليم والتعلم ، والتعليم هو تنبيه النفس العلامة بالفعل للنفس العلامة بالقوة ، والتعلم هو تصور النفس لصورة المعلوم .

واعلم يا أحمى بأن النفس إنما تنال صور المعلومات من طرقات ثلاث ، إحداها طريق الحواس ، والأخرى طريق البرهان ، والأخيرة طريق الفكر والرؤية ، وقد عملنا فى كل واحدة منها رسالة ، فنريد أن نذكر الآن الصنائع العملية فتقول :

إن الصنعة العملية هى إخراج الصانع العالم الصورة التى فى فكره ، ووضعها فى الهيولى والمصنوع هو جملة مصنوعة من الهيولى والصورة جميعاً ، وابتداء ذلك من تأثير النفس الكلية فيها بقوة تأييد العقل الكلى بأمر الله جل ثناؤه .

واعلم بأن المصنوعات أربعة أجناس : بشرية وطبيعية وفسانية وإلهية . فالبشرية مثل ما يعمل الصانع من الأشكال والنقوش والأصباغ فى الأجسام الطبيعية ، فى أسواق المدن وغيرها من المواضع ، والمصنوعات الطبيعية هى صور هياكل الحيوانات ، وفنون أشكال النبات ، واللوان جواهر المعادن ، والمصنوعات الفسائية مثل نظام مراكز الأركان الأربعة التى هى تحت فلك القمر وهى النار والهواء والماء والأرض ، ومثل تركيب

الأفلاك ، ونظام صورة العالم بالجملة . والمصنوعات الإلهية هي الصور المجردة من الهيوليات المخترعات من مبدع المبدعات ، تعالى وجوداً من العدم ، ليس من ليس ، وشئ من لا شئ ، دفعة واحدة بلا زمان ولا مكان ولا هيولى ولا صورة ولا حركة ، لأنها كلها مبدعات البارى واختراعاته ومصنوعاته . فتبارك الله أحسن الخالقين وأحكم الحاكمين وأرحم الراحمين .

واعلم يا أخى بأن كل صانع من البشر محتاج فى تميم صنعته إلى ستة أشياء مختلفة ، وهو السابغ ، وإلى سبع حركات ، وإلى سبع جهات . فأما الأشياء المختلفة فهى : الهيولى والمكان والزمان والأداة والآلة والحركة ، والسابع النفس ، وكل صانع طيسعى فمحتاج إلى أربعة منها ، وهى : الهيولى والمكان والزمان والحركة ، وكل صانع نفسانى فمحتاج إلى اثنين منها وهما : الهيولى والحركة حسب ، وكل صانع عقلى فمحتاج إلى صورة واحدة فقط ، وهو العقل الأول أثر من مبدع البدائع الحق ، لا من شئ إلى شئ . وأما البارى جل ثناؤه ، فغير محتاج إلى شئ منها ، لأنها كلها مخترعاته ومبتدعاته ، أعنى : الهيولى والصورة والمكان والزمان والحركة والآلة والأدوات كلها .

فصل

فى الصورة والهيولى والأداة

واعلم يا أخى . . . بأن الجسم الواحد يسمى تارة هيولى ، وتارة

موضوعاً ، وتارة صورةً ، وتارة مصنوعاً ، وتارة آلة ، وتارة أداة ، وإتّما يُسمى الجسم هيولى للصورة التى يقبلها وهى الأشكال والنقوش والأصباغ وما شاكلها ، ويسمى موضوعاً للصانع الذى يعمل منه وفيه صنعته من الأشكال والنقوش ، وإذا قبل ذلك سمى مصنوعاً ، وإذا استعمله الصانع فى صنعته أو فى صنعةٍ أخرى يُسمى أداة . مثال ذلك قطعة الحديد ، فإنه يقال لها هيولى لكل صورةٍ تقبلها ، ويقال لها أيضاً إنها موضوع للحدّاد الذى يعمل فيها صنعته ، وإذا صنع الحدّاد منه سكيناً أو فأساً أو منشاراً أو مبرداً أو غير ذلك سمى مصنوعاً ، وإذا استعمل السكين القصّاب ، أو غيره تسمى أداةً وهكذا الفأس وغيرها .

واعلم يا أخى أن موضوعات الصنّاع البشريين فى صناعتهم نوعان فقط : بسيط ومركب ، فالبسيط أربعة أنواع ، وهى النار والهواء والماء والأرض ، والمركب ثلاثة أنواع ، وهى الأجسام المعدنية ، والأجسام النباتية ، والأجسام الحيوانية ، وهى كلها مصنوعات الطبيعة ، كما أن موضوعات الطبيعة كلها مصنوعات نفسانية ، وإن الموضوعات النفسانية كلها مصنوعات إلهية .

واعلم أن كل صانع من البشر لابد له من أداة أو أدوات أو آلة أو آلات يستعملها فى صنعته ، والفرق بين الآلة والأداة أن الآلة هى اليد والأصابع والرجل والرأس والعين ، وبالجملة أعضاء الجسد ، وأن الأداة ما كانت خارجة من ذات الصانع كفأس النجّار ، ومطرقة الحدّاد ، وإبرة الخياط ، وقلم الكاتب ، وشفرة الإسكاف ، وموسى المزّين وما شاكل

هذه من الأدوات التي يستعملها الصناع في صناعتهم ، ولا تتم صناعتهم إلا بها .

واعلم بأن كل صانع له في صنعته أدواتٌ مختلفة الأشكال والهيئات ، وهذا أحد أسبابه في اختلاف أفعاله ، وهو يظهر بكل واحد منها في صنعته ضرورياً من الحركات ، وفنوناً من الأفعال ، مثال ذلك النجار ، فإنه بالفأس ينحت ، وحركته من فوق إلى أسفل ، وبالمشمار ينشر ، وحركته من قدام إلى خلف ، وبالمثقب يشقب ، وحركته قوسيةً بمنةً ويسرةً ، وحركة مثقبة دورية ، وعلى هذا القياس يوجد في كل صناعة ، لصانعها سبع حركات : واحدة دورية وست مستقيمة ، وذلك بواجب الحكمة الإلهية . ولأنه لما كانت حركات الأجرام العلوية الفلكية سبعة أنواع : واحدة دورية بالقصد الأول وست عرضية كما بينا في رسالة « السماء والعالم » صارت حركات الأشخاص التي تحت فلك القمر أيضاً مماثلة لها ، لأن تلك علل ، وهذه معلولات ، ومن شأن المعلولات أن يوجد فيها علتها وتأثيراتها ومن أجل هذا قالت الحكماء : إن الثواني من الأمور تحكى أوائلها ، كما يحكى البصبيان في لعبهم صناعة الآباء والأمهات والأستاذين .

واعلم يا أخى بأنه لا بد لكل صانع من البشر من تحريك عضوٍ من أعضائه في صناعته ، أو عدة أعضاء كاليد والرجل والظهر والكتف والركبة ، وبالجمل ما من عضو في الجسد إلا وللنفس بذلك العضو فعلٌ أو عدة أفعال ، بخلاف ما يكون بعضوٍ آخر ، فإن أعضاء الجسد هي آلات

للنفس وأدوات لها ، وقد بيّنا طرفاً من ذلك فى رسالة تركيب الجسد ،
وفى رسالة الحواس والمحسوس ، وفى رسالة : « العقل والمعقول » وفى
رسالة الإنسان عالمٌ صغير .

فصل

فى أن موضوع الصناع نوعان

واعلم يا أختى بأنه لا بد فى كل صنعة من موضوع يعمل الصناع منه
وفيه صنعته ، فالموضوع فى صناعة البشرين نوعان : روحانى وجسمانى .
فالروحانى هو الموضوع فى الصناعة العلمية ، كما بيّنا فى رسالة المنطق ،
والجسمانى هو الموضوع فى الصناعة العملية وهو نوعان : بسيطة ومركبة ،
فالبسيطة هى النار والهواء والماء والأرض ، والمركبة ثلاثة أنواع ، وهى :
الأجسام المعدنية ، والأجسام النباتية ، والأجسام الحيوانية .

فمن الصنائع ما هى الموضوع فيها الماء حسبُ ، كصناعة الملاحين
والسقّائين والروائين^(١) والشرايين والسباحين ومن شاكلهم ، ومنها ما هى
الموضوع فيها التراب حسب ، كصناعة حفّار الآبار والأنهار ، والقنّى^(٢)
والقبور والمعادن ، وكل من ينقل التراب ، ويقلع الحجارة ، ومنها ما هى
الموضوع فيها النار حسبُ ، كصناعة النقّاطين^(٣) والوقّادين والمشعلين ،

(١) حملة الراوية المليئة بالماء .

(٢) جمع قنّاة الماء .

(٣) الذين يرمون النفط فى الحروب .

ومنها ماهى الموضوع فيها الهواء حسب ، كصناعة الزمّارين والبواقين
والنفّاخين أجمع ، ومنها ماهى الموضوع فيها ، الماء والتراب حسب ،
كصناعة الفخّارين والغضّارين^(١) والقُدُوريين ، وضرابى اللّبن^(٢) وكل من
يبيلُ التراب ، ومنها ماهى الموضوع فيها أحد الأجسام المعدنية ، كصناعة
الحدّادين ، والصفّارين^(٣) ، والرصاصيين ، والزجاجين ، والصوّاغين ،
ومن شاكلهم ، ومنها ماهى الموضوع فيها أصول النبات من الأشجار
والقضببان والأوراق كصناعة النجّارين والخوّاصين^(٤) والبوّارين^(٥)
والحصريين والأقفاصيين^(٦) ومن شاكلهم ، ومنها ماهى الموضوع فيها
لحاء^(٧) النبات حسب ، كصناعة الكتّانين^(٨) ومن يعمل القنب والكاغد^(٩)
ومن شاكلهم ، ومنها ماهى الموضوع فيها ورق الأشجار والحشائش وزهر
النبات ونورها وعروقها وقشورها ، ومنها ماهى الموضوع فيها ثمر الأشجار
وحب النبات كصناعة الدقاقين^(١٠) والرزازين^(١١) والنوائين^(١٢)

(١) الذين يصنعون الغضار وهو نوع من الخرف .

(٢) الذين يصنعون اللبن وهو حجارة من الطين اليابس .

(٣) الذين يصنعون النحاس الأصفر . (٤) الذين ينسجون ورق النخل .

(٥) الذين يبعون البارى وهو الحصير المنسوج . (٦) الذين يصنعون الأقفاص .

(٧) قشر الشجرة . (٨) الذين يصنعون الكتان .

(٩) الورق وهى كلمة تركية . (١٠) باعة الدقيق .

(١١) باعة الرز . (١٢) باعة النوى وهى يجمع نواة .

(١٣) الذين يعصرون العنب .

والعصَّارين^(١٣) والبزَّارين والشيرجيين^(١) وكل من يخرج الأدهان من ثمر الشجر وحب النبات ، ومنها ماهى الموضوع فيها الحيوان كصناعة الصيَّادين ورعاة الغنم والبقر ، وساسة الدواب والبيطرة وأصحاب الطيور ومن شاكلهم ، ومنها ماهى الموضوع فيها أحد الأجسام الحيوانية من اللحم والعظم والجلد والشعر والصوف والقرز ، كصناعة القصَّابين والشوائين والبدبَّاعين والبدبَّاعين والأساكفة والحزَّارين^(٢) والسيوريين^(٣) والدنانين^(٤) والحذائين ومن شاكلهم ، ومن الصنائع ماهى الموضوع فيها مقادير الأجسام كصناعة الورَّانين والكيالين والذراعين ومن شاكلهم ، ومن الصنائع ماهى الموضوع فيها قيمة الأشياء كصناعة الصيارفة والدلائين والمقوِّمين ومن شاكلهم ، ومن الصنائع ماهى الموضوع فيها أجساد الناس ، كصناعة الطب والمزبنين^(٥) ومن شاكلهم ، ومن الصنائع ماهى الموضوع فيها نفوس الناس، كصناعة المعلمين أجمع ، وهى نوعان : عملية وعلمية ، فالعلمية مثل ما ذكرنا فى رسالة أجناس العلوم وأنواعها ، ممَّا قد شرحناه فى إحدى وخمسين رسالة من رسائلنا ، والعملية مثل ما ذكرنا فى ما تقدَّم .

(١) الذين يصنعون الشيرج وهو دهن السمسم .

(٢) صناعة الخرازة وهى الثقب وإصلاحه .

(٣) صانعو السيور الذى يصنع من الجلد .

(٤) صانعو الدنان وتكون من الفخار .

(٥) الحلاقون .

فصل

فى الحاجة إلى الآلات والادوات

واعلم يا أحنى ، أن من الصنّاع من يحتاج فى صنعته إلى استعمال عضو من جسده أو عضوين ، وأداة من خارج أو أدوات كثيرة ، كالحراث والبنّاء والدبّاع والحائك وأمثالهم ، فإن كل واحد منهم يحتاج إلى أدوات من خارج ، وتحريك يديه ورجليه فى صناعته ؛ ومن الصنّاع ما لا يحتاج فيها إلى أدوات من خارج ، بل يكفيه عضو من جسده ، كالحطّيب والشاعر والقاضى والقارئ ومن شاكلهم ، فإن كل واحد منهم يكفيه لسانه حسب ، وكذلك الناطور والديديبان^(١) وأصحاب المراتب يكفيهم فى صناعتهم العينان حسب ، ومنهم من يستعمل فى صنعته عضوين كالحاكى والنائحة باليد واللسان ، ومنهم من يحتاج إلى استعمال جسده كله كالرقّاص والسايح ، ومن الصنّاع من يحتاج فى صنعته إلى المشى كالساعى والماسح ، ومنهم من يحتاج إلى القعود دائماً كالرقّاء^(٢) والندّاف ، ومن الصنّاع من لا يحتاج فى صناعته إلا إلى أداة واحدة كالبواق والزمار والدقّاف ، ومنهم من يحتاج إلى أداتين كالحياط والكاتب ، فإن الحياط يكفيه فى صنعته الإبرة والمقص ، والكاتب يكفيه القلم والدواة ، وأمّا استعمال الكاتب السكين ، فليس من صناعة الكتابة ، ولكن من صناعة النجارة ومن الصنّاع من يحتاج إلى القيام دائماً فى صناعته كالحلّاج^(٣) ودقّاق الأرز والذى يدير الدولاى برجليه .

(١) الرقيب . (٢) الذى يصلح الثوب . (٣) الذى يحلج القطن .

فصل

فى أن النار من الأدوات المفيدة فى الصناعة

واعلم يا أخى بأن أكثر الصنائع لا بد من استعمال النار فيها ، وكل صانع استعمال النار فى صناعته فإلحد أسباب ثلاثة ، إما فى موضوعه كالحدادين والصفارين والزجاجين^(١) ومن يطبخ الجص^(٢) والنورة^(٣) وأمثالهم ، وغرضهم هو تليين الهيولى لقبول الصورة والأشكال ، وذلك أنه لما كانت موضوعاتهم أحجاراً صلبة لا تقبل الصورة والأشكال إلا بعد تليين بالنار ، فإذا لانت أمكن الصانع أن يصنع الصنعة التى فى فكره فتصير الهيولى بعد قبولها تلك الصورة مصنوعة ، ومن الصنائع من يستعمل النار كالجرايين^(٤) والقدوريين^(٥) والغضارين ومن يطبخ الأجر وغرضهم فى ذلك تقييد الصورة فى الهيولى وثباتها فيها لئلا تنسل منها الصورة بالعجلة ، لأن من شأن الهيولى دفع الصورة عن ذاتها ، ورجوعها إلى حالها الأول جوهرأ بسيطاً لا تركيب فيه ، ولا كمية ولا كيفية ومن الصنائع من يستعمل النار فى موضوعه ومصنوعه كالطبّاعين والشوائين والحبّازين وأمثالهم ، وغرضهم تميمها وتنضيجها ليتم الإنتفاع بها .

(١) الذين يصنعون الزجاج .

(٢) الجص هو الجبصين .

(٣) النورة هو حجر الكلس .

(٤) الجرايون : صانعو الجرار من الفخار .

(٥) القدوريون الذين يصنعون القدور .

فصل

فى مراتب الصناعات

واعلم يا أخى بأن من هذه الصنائع ماهى بالقصد الأول دعت
الضرورة إليها ، ومنها ماهى تابعة لها وخادمة ، ومنها ماهى متممة لها
ومكمّلة ، ومن الصنائع ماهى جمال وريثة . فأما التى بالقصد الأول
فثلاثة ، وهى الحراثة والحياكة والبناء ، وأما سائرهما فتابعة وخادمة
ومتتمة ، وذلك أن الإنسان لما خلق رقيق الجلد عرياناً من الشعر والصوف
والوبر والصدف والريش ، وماهو موجود لسائر الحيوان دعت الضرورة إلى
اتخاذ اللباس بصناعة الحياكة ، ولما كانت الحياكة لا تتم إلا بصناعة
الغزل، وصناعة الغزل لا تتم إلا بصناعة الخَلج فصارت هذه الثلاثة تابعة
لها وخادمة . وأيضاً لما كان اللباس لا يتم إلا بالحياكة حسب ، صارت
صناعة الخياطة والقصارة والرفو والطرر متممة لها ومكمّلة ، وأيضاً لما
خلق الإنسان محتاجاً إلى القوت والغذاء ، والقوت والغذاء لا يكونان إلا
من حبّ النبات وثمر الشجر ، دعت الضرورة إلى صناعة الحراثة
والغرس ، ولما كانت صناعة الحراثة والغرس محتاجة إلى إثارة الأرض
وحفر الأنهار ولا يتم هذا إلا بالمساحى^(١) والفُدن^(٢) وما شاكلها ،
والمساحى والفدن لا تكون إلا بصناعة النجارة والحداة دعت الضرورة إلى
اتخاذهما ، وصناعة الحديد محتاجة إلى صناعة المعدن وإلى صنائع
أخرى ، فصارت كلها تابعة وخادمة لصناعة الحراثة والغرس .

(١) المساحى وهى المسحاة . (٢) الفدن : مقياس أو آلة خشبية تستعمل لتسهيل التربة .

ولمَّا كان حب الزرع وثمر الشجر يحتاج إلى الدق والطحن ، دعت
الضرورة إلى اتخاذ صناعة الطحن والعصر . ولمَّا كان الطحن لا يتمُّ
الغذاء به إلاَّ بعد الخبز ، دعت الضرورة إلى صناعة الخبز والطبخ ، وكل
واحد منهما محتاج إلى صناعة أخرى متممة له وخادمة . وأيضاً لمَّا كان
الإنسان محتاجاً إلى ما يكتنه من الحر البرد ، والتحرز من السباع وتحصين
القوت ، دعت الضرورة إلى صناعة البناء ، وصناعة البناء محتاجة أيضاً
إلى صناعة النجارة والحداة ، وكل واحدة منهما محتاجة إلى صناعة
أخرى معينة أو متممة بعضها لبعض ، وأمَّا صناعة الزينة والجمال فهي
كصناعة الديباج والحريز وصناعة العطر وما شاكلها ، والصنائع كلها
الحدق فيها هو تحصيل الصور في الهيولى وتتميمها وتكميلها ، لينال
الانتفاع بها في الحياة الدنيا حسبُ .

واعلم يا أخى . . . أن الناس كلهم صنَّاع وتجار أغنياء وفقراء ،
فالصناع هم الذين يعملون بأبدانهم وأدواتهم في مصنوعاتهم الصور
والنقوش والأصباغ والأشكال ، وغرضهم طلب العوض عن مصنوعاتهم
لصالح معيشة الحياة الدنيا ، والتجار هم الذين يتبايعون بالأخذ
والإعطاء ، وغرضهم طلب الزيادة فيما يأخذونه على ما يُعطون ، والأغنياء
هم الذين يملكون هذه الأجسام المصنوعة الطبيعية والصناعية ، وغرضهم
في جمعها وحفظها مخافة الفقر ، والفقراء هم المحتاجون إليها وطلبهم
الغنى .

واعلم أن الغرض في كون الناس أكثرهم فقراء . . . وخوف الأغنياء

من الفقر ، هو الحثُّ لهم على الاجتهاد فى اتخاذ الصنائع ، والثبوت فيها والتجارات ، والغرض فيهما جميعاً هو إصلاح الحاجات ، وإيصالها إلى المحتاجين ، والغرض من ذلك متاعٌ لهم إلى حين ، والغرض فى تمتعهم إلى حين هو أن تتمم النفس بالمعارف الحقيقية والأخلاق الجميلة والآراء الصحيحة والأعمال الزكية ، والغرض فى تميم النفس التمكين لها من الصعود إلى ملكوت السماء ، والغرض فى صعودها إلى ملكوت السماء هو النجاة من بحر الهيولى وأسر الطبيعة ، والخروج من هاوية عالم الكون والفساد إلى فسحة عالم الأرواح ، والمكث هناك فرحاً مسروراً ملتذاً مخلصاً أبداً .

فصل

فى أن كل صناعة تحتاج إلى الفكر والتعقل

واعلم يا أخى . . . أنا إنما ذكرنا هذه الصنائع والمهن ، ونسبنا هذه الرسالة إلى رسائل العقل والمعقول ، لأن هذ الصنائع يعملها الإنسان بعقله وتمييزه ورويته وفكرته التى كلها قوى روحانية عقلية ، وأيضاً أن كل عاقل إذا فكر فى هذه الصنائع والأفعال التى تظهر على أيدى البشر ، فيعلم أن مع هذا الجسد جوهرأ آخر هو مظهر هذه الأفعال المحكمة ، وهذه الصنائع المتقنة من هذا الجسد ، لأن الجسد قد يوجد بعد الممات برمته تاماً لم ينقص منه شئ ، وقد فقدت منه هذه كلها ، فيعلم أن معه جوهرأ آخر فارقه ، فمن أجل ذلك فُقدت هذه الفضائل كلها ، لأنه هو الذى كان

يحرك هذا الجسد وينقله من موضع إلى موضع فى الجهات الست ، وكان يحرك أيضاً بتوسطه أشياء خارجه من ذاته ، وكان أيضاً يحمل معه حملاً على ظهره وكتفه ، فلماً فارقه احتاج هذا الجسد إلى أربعة نفرٍ يحملونه على لوحٍ مطروحاً عليه لا يطبق قياماً ولا قعوداً ولا حركة ، ولا يحس بوجوده ، ولا ما يفعل به من غسل ودفن ، وقد زعم كثير من أهل العلم ممن ليست له خبرة بأمر النفس ، ولا معرفة بجوهرها أن هذه الصنائع المحكمة والأفعال المتقنة التى تظهر على أيدي البشر ، الفاعل لها هو هذا الجسد المؤلف من اللحم والدم والشحم والعظام والعصب بأعراض تحلُّه مثل الحياة والقدرة والعلم وما شاكلها ، ولم يعرفوا أن هذه الأعراض ليس حلولها فى الجسم ، وإنما هى أعراض نفسانية تحلُّ جوهر النفس ، وذلك أن الإنسان لما كان مجموعاً من جسم ميت ونفس حيّة ، وجدت هذه الأعراض فى حال حياته ، وفقدت فى حال مماته ، وليست الحياة شيئاً سوى استعمال النفس الجسد ، ولا الممات شيئاً سوى تركها استعماله ، كما أنه ليست اليقظة سوى استعمالها الحواس الخمس ، ولا النوم شيئاً سوى تركها استعماله .

فصل

فى شرف الصنائع

إعلم يا أخى بأن الصنائع يتفاضل بعضها على بعض من عدة وجوه :
إحداها من جهة الهيولى التى هى الموضوع فيها ، ومنها من جهة

مصنوعاتها ، ومنها من جهة الحاجة الضرورية الداعية إلى اتخاذها ،
ومنها من جهة منفعة العموم ، ومنها من جهة الصناعة نفسها . فأمّا التي
شرفها من جهة الحاجة الضرورية إليها فهي ثلاثة أجناس ، وهي :
الحياكة والحراثة والبناء كما ذكرنا قبل . وأمّا التي شرفها من جهة الهيولى
الموضوع فيها فمثل صناعة الصاغة والعطّارين وما شاكلها . وأمّا التي من
جهة مصنوعات فمثل صناعة الذين يعملون آلات الرصد مثل
الأسطرلاب، وذوات الحلق والأكر المثلثة بصورة الأفلاك وما شاكلها ،
فإن قطعة من الصّفّر^(١) قيمتها خمسة دراهم ، إذا عمل منها اسطرلاب
يساوى مائة درهم ، فإن تلك القيمة ليست للهيولى ، ولكن لتلك الصورة
التي جعلت فيها، وأمّا الذهب والفضة اللذان هما الهيولى الموضوع في
صناعة الصوّاعين أو الضرّابين ، إذا ضرب منهما دراهم ودنانير أو صياغة
ما ، فليس مبلغ تفاوت القيمة ما بين الموضوع والمصنوع مثل ما يبلغ في
صناعة اسطرلاب وغيرها . وأمّا التي شرفها من جهة النفع منها للعموم
فهى مثل صناعة الحّمّامين والسّمّادين^(٢) والكنّاسين وغيرهم ، وذلك أن
الحّمّام ، المنفعة منه للصغير والكبير والشريف والوضيع والمدنى والغريب
والقريب والبعيد كلهم بالسوية لا يتفاضلون في الانتفاع به .

وأما أكثر الصنائع فأهلها متفاوتون في منافعها كاختلافهم في
الملبوسات والمأكولات والمشروبات والمسكونات وأمثالها من الأمتعة

(١) هو النحاس الأصفر .

(٢) الذين يجمعون السماد من الشوارع وهي القاذورات .

المصنوعة ، حال الغنى فيها خلاف حال الفقير إلاَّ الحَمَّام والمزِين
وأمثالهما ، وأما صناعة السَّمَادِين والزَّبَالِين فإن الضرر فى تركها عظيمٌ عامٌّ
على أهل المدينة ، وذلك أن العَطَّارِين الذين الموضوع فى صناعاتهم مضادٌّ
للموضوع فى صناعة السَّمَادِين لو أنهم أغلقوا دكاكينهم وأسواقهم شهراً
واحداً لم يلحق من ذلك من الضرر لأهل المدينة مثل ما يلحق من الضرر
من ترك السَّمَادِين صناعتهم أسبوعاً واحداً ، فإن المدينة تمتلئُ بِمن السَّماد
والسَّرَقن والجيف والقاذورات وما يتنصص عيش أهلها من أجله .

وأما التى شرفها من الصناعة نفسها فهى مثل صناعة المشعبذِين
والمصورِين والموسيقِيِين وأمثالهم ، وذلك أن الشعبذة^(١) ليست شيئاً سوى
سرعة الحركة ، وإخفاء الأسباب التى يعملها الصانع فيها حتى إنه مع
ضحك السفهاء منها يتعجب العقلاء أيضاً من حذق صانعها ، وأما
صناعة المصورِين فليست شيئاً سوى محاكاتهم صور الموجودات المصنوعات
الطبيعية أو البشرية أو النفسانية ، حتى أنه يبلغ من حذقهم فيها أن
تصرف أبصار الناظرِين إليها عن النظر إلى الموجودات أنفسها بالتعجب
من حسننها ورونق منظرها ، ويبلغ أيضاً التفاوت بين صنَّاعها تفاوتاً
بعيداً ، فإنه يحكى أن رجلاً فى بعض المواضع عمل صوراً وتمائيل مصورةً
بأصباغ صافية ألوان حسنة براقَّة ، وكان الناظرُون إليها يتعجبون من
حسنها ورونقها ، ولكن كان فى الصنعة نقصٌ حتى مرَّ بها صانعٌ فاره^(٢)

(١) الشعبلة : هى الشعوذة وأعمال السحر وخفة اليد .

(٢) فاره : الحاذق .

حاذق ، فتأملها فاستزرى بها وأخذ فحمة من الطريق ومثلَّ بجانب تلك التصاوير صورة رجل زنجي كان يشير بيديه إلى الناظرين . فانصرفت أبصار الناظرين بعد ذلك عن النظر إلى تلك التصاوير والأصباغ بالنظر إليه والتعجب من عجيب صنعته وحسن إشارته وهيئة حركته .

وأماً شرف صناعة الموسيقى فمن وجهين اثنين : أحدهما من جهة الصناعة نفسها ، والآخر من جهة تأثيراتها في النفوس ، وأيضاً من جهة تفاوت ما بين صنّاعها ، وذلك أن الواحد منهم يضرب لحناً فيطرب بعض المستمعين ، وآخر يضرب لحناً فيطرب كل المستمعين . وقد يحكى أن جماعة من أهل هذه الصناعة كانوا مجتمعين في دعوة رجل كبير رئيس ، إذ دخل عليهم إنسان رثُ الحال ، عليه ثياب النُسَّك فرفعه صاحب المجلس عليهم كلهم فتبين الإنكار في وجوههم ، فأراد أن يبين فضله ، فسأله أن يسمعهم شيئاً من صنعته ، فأخرج خشبات وركبها تركيباً ، ومدَّ عيها أوتاراً كانت معه ، وحركها تحريكاً ، فأضحك كل من كان في المجلس ، من اللذة والفرح ، ثم قلب وحرك تحريكاً آخر ، فأبكى كل من كان في المجلس ، من الحزن ورقة القلب ، ثم قلب وحرك تحريكاً ، فنوّم كل من كان في المجلس ، وقام وخرج فلم يُعرف له خبر .

واعلم يا أخى . . . بأن الحذق في كل صنعة هو التشبه بالصانع الحكيم الذى هو البارئ جلّ ثناؤه ، ويقال إن الله تعالى يحب الصانع الفاره الحاذق . وروى عن النبي ﷺ أنه قال : « إن الله تعالى يحب الصانع المتقن في صنعته » ، ومن أجل هذا قيل في حدّ الفلسفة إنها

التشبه بالإله بحسب طاقة الإنسان . وإنما أردنا بالتشبه ، التشبه فى العلوم والصنائع وإفاضة الخير ، وذلك أن البارى جلّ ثناؤه ، أعلم العلماء وأحكم الحكماء وأصنع الصنّاع وأفضل الأختيار ، فكل من زاد فى هذه الأشياء درجة ، ازداد من الله قربه ، كما ذكر الله عزّ وجلّ فى وصف الملائكة الذين هم خالص عباده ، فقال : ﴿ يبتغون إلى ربهم الوسيلة أيهم أقرب ، ويرجون رحمته ﴾ .

واعلم يا أخى ، أن الوسيلة لا تكون إلاّ بعملٍ أو علمٍ أو عبادةٍ ، لأن العباد لا يملكون شيئاً سوى سعيهم كما ذكر الله عزّ وجلّ . فقال : ﴿ وأن ليس للإنسان إلاّ ما سعى ، وأنّ سعيه سوف يُرى ﴾ .

فصل

فى قابلية الإنسان الصنعة

واعلم أن قبول الصبيان تعلم الصنائع يختلف بحسب طباعهم المختلفة واختلاف طباعهم بحسب مواليدهم ، وقد شرحنا ذلك فى رسالة تأثيرات النجوم فى المواليد ، ولكن نريد أن نذكر هاهنا من ذلك طرفاً ، فاعلم أن من الناس من هو مطبوع على تعلم صناعة واحدة أو عدة صنائع بسهولة فى قبولها ، حتى إن كثيراً من الناس من يتعلم صناعة بجودة قريحته ، إذا رأى أهل تلك الصناعة فى أعمالهم بأذى تأمل ، كأنه قد وقف عليها ، ومنهم من يحتاج إلى توقيف^(١) شديد وحثّ دائم وترغيب وربما لا يفلح

(١) توقيف : تعليم .

فيها إذا لم يكن فيها موافقاً للطبيعة ، وما أوجبه له مولده ؛ ومن الناس من لا يتعلم الصناعة البتة ، ويكون فارغاً خلواً منها جميعاً ، والسبب في ذلك أن الصناعة لا تأتي للمولود إلاً بدلالة كوكب متولِّ لبرج العاشر من طالعه ، وذلك أنه إذا استولى عليه من أحد الكواكب الثلاثة واحد ، فلا بد من صنعة يتعلمها ، وهي المريخ والزهرة وعطارد ، وذلك أن كل صنعة فلا بد لها من حركة ونشاط وحذق ، فالحركة للمريخ ، والنشاط للزهرة ، والحذق لعطارد .

وأربعة منها إذا أنفرد أحدها بالدلالة فلا يعطى الصنعة ، ولكن يدل على ما يشاكلة من الأعمال ، وهي الشمس وزحل والمشتري والقمر ، وذلك أن من استولى عليه في مولده ، على الدرجة العاشرة ، الشمس ، فهو لا يتعلم الصناعة لكبر نفسه مثل أولاد الملوك ، وأماً من استولى عليه المشتري فهو لا يتعلم ولا يعمل لزهده وورعه ورضاه بقليل من أمور الدنيا ، وإقباله على طلب الآخرة مثل الأنبياء عليهم السلام ، ومن يقتدى بهم ، وأماً من استولى عليه زحل ، فإنه لا يعمل ولا يتعلم لكسله وثقل طبيعته عن الحركة ، ويرضى بالذل والهوان في طلب معاشه كالمكذِّين والسُّؤال ، وأماً من استولى عليه القمر ، فإنه لا يعمل من أجل مهانته ، واسترخاء طبيعته ، وقلة فهمه ، مثل النساء ، وأمثالهن من الرجال .

ومن أجل هذا كان اليونانيون الذين كانوا في قديم الزمان ، إذا أرادوا تسليم الصبي إلى صناعة من الصنائع ، اختاروا له يوماً من الأيام ، وأدخلوه إلى هيكل الصنائع وصور سائر الكواكب ، وقربوا قرباناً لضم

ذلك الكوكب الذى دلَّ على صناعته ، وسلّموه إلى تلك الصناعة بعدما عرفوا ذلك من مولده ، وإن لم يكونوا عرفوه من مولده عرضوا عليه الصنائع المصوّرة فى ذلك الهيكل ، فإن رغب فى واحدة منها بعد توقيفهم له على أحوال تلك الصنعة سلموه إليها .

واعلم يا أخى . . . بأن صناعة الآباء والأجداد أُنجمُ فى الأولاد من صناعة الغرباء ، وخاصة من دلَّ مولده عليها ، ويكونون فيها أحذق وأنجب ، ومن أجل هذا أوجبوا فى سياسة اردشير بن بابك أن على أهل كل طبقة من الناس لزوم صناعة آبائهم وأجدادهم قطعاً ، وأن لا يتجاوزوها ، وزعموا أن ذلك فرض من الله عزَّ وجلَّ فى كتاب زرادشت .

واعلم بأن هذا كله صيانة للملك أن لا يرغب فيه من ليس من أهله ، لأنه إذا كثر الطالبون للملك كثر التنارع بينهم وإذا كثر التنارع ، كثر الشغب ، واضطربت الأمور ، وانفسد النظام وفساد النظام يتبعه الجوار والبطلان .

فصل

فى الغرض من الملك

واعلم بأن الغرض من الملك هو حفظ الناموس على أهله أن لا يندرس بتركهم القيام بموجباته ، لأن أكثر أهل الشرائع النبوية والفلسفية ، لولا خوف السلطان لتركوا الدخول تحت أحكام الناموس وحدوده وتأدية فرائضه ، واتباع سننه ، واجتناب محارمه ، واتباع أوامره ونواهيه .

واعلم بأن الغرض من حفظ الناموس هو طلب صلاح الدين والدنيا جميعاً ، فمتى تُرك القيام بواجباته انفسداً جميعاً ، وبطلت الحكمة ، ولكن السياسة الإلهية والعناية الربانية لا تتركهما ينفسدان ، لأنها هي العلة الموجبة لوجودهما وبقائهما ونظامهما وتماهما وكمالهما ، وكل صورة فى المصنوع فإنها أولاً تكون فى فكر الصانع وعلمه .

فصل

فى أن الجسم لا يتحرك من ذاته

واعلم يا أخى ، أيّدك الله وإيانا بروح منه ، بأن موضوعات الصنّاع ومصنوعاتهم وآلاتهم وأدواتهم وأجسادهم كلها أجسام ، والجسم من حيث الجسمية ليس بمتحرك والأفعال لا تكون إلاً بالحركة ، فالمحرك للأجسام جوهر آخر ، وهو الذى نسميه نفساً ، والنفوس ، من حيث النفسية جوهر واحد ، كما أن الأجسام ، من حيث الجسمية ، جوهر واحد ، وإنما تختلف النفوس بحسب اختلاف قواها ، واختلاف قواها بحسب اختلاف أفعالها ومعارفها وأخلاقها ، كما أن اختلاف الأجسام بحسب اختلاف أشكالها واختلاف أشكالها بحسب اختلاف أعراضها .

واعلم بأن نفس العالم نفس واحدة ، كما أن جسمه جسم واحد بجميع أفلاكه وكواكبه وأركانه ومولداته ولكن لما كانت لنفس العالم أفعال كلية بقوى كلية ، وأفعال جنسية بقوى جنسية ، وأفعال نوعية بقوى نوعية ، وأفعال شخصية بقوى شخصية ، وهى حركتها من المشرق

إلى المغرب وبالعكس ، ومن الشمال إلى الجنوب وبالعكس . ومن فوق إلى أسفل وبالعكس ، وقد سميت هذه القوى بأفعالها نفوساً جنسيةً ونوعيةً وشخصيةً فتكثرت النفوس بحسب قواها المختلفة ، وتكثرت قواها بحسب أفعالها المفتتة كما تكثرت جسم العالم بحسب اختلاف أشكاله ، وتكثرت أشكاله بحسب اختلاف أغراضه فأفعال نفس العالم الكلية هي إدارتها الأفلاك والكواكب من المشرق إلى المغرب بالقصد الأول ، وتسكينها مركزها الخاص به ، وأفعالها الجنسية ما يختص بكل فلك وكل كوكب من الحركات الست العارضة ، كما بينا في رسالة السماء والعالم ، وما يختص أيضاً بالأركان الأربعة التي تحت فلك القمر من الحركات الطبيعية ، كما بينا في رسالة الكون والفساد ، وأفعالها النوعية ما يختص بالكائنات المولدات التي هي الحيوان والنبات والمعادن ، وأفعالها الشخصية التي تظهر من أشخاص الحيوانات ، وما يجرى على أيدي البشر من الصنائع التي تقدم ذكرها .

واعلم يا أخى بأن النفس جوهره روحانية حية بذاتها ، فإذا قارنت جسماً من الأجسام صيرته حياً مثلها ، كما أن النار جوهره جسمانية حارة بذاتها ، فإذا جاورت جسماً من الأجسام صيرته حاراً مثلها . واعلم بأن للنفس قوتين اثنتين إحداهما علامة ، والأخرى فعالة ، فهي بقوتها العلامة تنزع رسوم المعلومات من هيولائها ، وتصورها في ذاتها ، فتكون ذات جواهرها لتلك الرسوم كالهولى ، وهي فيها كالصورة ، وبقوتها الفعالة تخرج الصور التي في فكرها وتنقشها في الهولى الجسماني ،

فيكون الجسم عند ذلك مصنوعاً لها ، وكل متعلم علماً فإن صورة المعلوم في نفسه بالقوة ، فإذا تعلمها صارت فيها بالفعل ، وهكذا كل متعلم صنعة فإن صور المصنوعات في نفسه بالقوة ، فإذا تعلمها صارت فيها بالفعل . والتعلم ليس شيئاً سوى الطريق من القوة إلى الفعل ، والتعليم ليس شيئاً سوى الدلالة على الطريق ، والأستاذون هم الأدلاء وتعليمهم هو الدلالة ، والتعلم هو الطريق ، والمعلوم هو المطلوب المدلول عليه ، فنفس الصبيان علامة بالقوة ، ونفوس الأستاذين علامة بالفعل ، وكل نفس علامة بالقوة لابد لها من نفس بالفعل تخرجها من القوة إلى الفعل .

واعلم يا أخى . . . بأن كل صانع من البشر لابد له من أستاذ يتعلم منه صنعته أو علمه ، وذلك الأستاذ من استاذ له قبل وهكذا حتى ينتهي إلى واحد ليس علمه من أحد من البشر ، فيكون عند ذلك أحد الأمرين ، إما أن نقول إنه استخرجه بقوة نفسه وفكره ورويته واجتهاده ، كما يزعم المتفلسفون ، وإما أن نقول إنه أخذه عن موقّف له ليس من البشر كما يقول الأنبياء صلوات الله عليهم .

واعلم يا أخى علماً يقيناً أنه ليس من البشر أحد يحيط بعلم من العلوم لا الأنبياء ولا الفلاسفة ، ولا غيرهم ، إلا بما شاء الذى ﴿ وسع كرسيه السموات والارض ، ولا يؤوده حفظهما وهو العلى العظيم ﴾ وذلك أن الذين زعموا أنهم استخرجوا العلوم والصنائع بقوة عقولهم وجودة فكرهم ورويتهم لولا أنهم رأوا وشاهدوا مصنوعات

الطبيعة ، فاعتبروها وقاسوا عليها ، وكان ذلك لهم كالتعليم من الطبيعة ، لما اهتموا إلى شئٍ منها ، والطبيعة أيضاً لولا أنها مؤيدة بالنفس الكلية ، والنفس الكلية لولا أنها مؤيدة بالعقل الكلى الذى هو أول الموجودات من البارى سبحانه ، والبارى سبحانه هو المؤيد لكل كيف شاء ، الذى هو صانع الأسباب والمؤيد للّب ذوى الألباب .

وإذ قد فرغنا من ذكر الصنائع البشرية وموضوعاتها وأغراضها وشرفها ومنافعها فقد بينّا أن خير صناعة تبلغ إليها طاقة البشر وضع الناموس الإلهى ، وقد ذكرنا كيفيتها وشرائطها فى رسالة الناموس الإلهى ، فاجتهد يا أخى فى معرفة أسراره ، لعلّ نفسك تتسبه من نوم الغفلة ورقدة الجهالة ، وتحيا بروح المعارف العقلية ، فتعيش بعيش العلماء الربانيين ، وتنال نعيم عالم الروحانيين فى جوار الملائكة المقربين مخلّداً أبد الأبدين فإن لم يستو لك ذلك فكن خادماً فى الناموس بحفظ أحكامه والقيام بحدوده ، فلعل تتجو بشفاعة أهله من بحر الهيولى ، وأسر الطبيعة وهاوية عالم الأجسام بالكون والفلك ذوى الآلام . وفقك الله وإيانا ، أيها الأخ لسرّشاد وجميع إخواننا حيث كانوا فى البلاد كريم جواد . والحمد لله رب العالمين . وصلّى الله على رسوله وآله .

رقم الإيداع ٩٨ / ١٠٦٨٦

التقييم الدولي LS.B.N

977-01-5870-4



وما زال نهر العلماء يتدفق، تفجر منه ينابيع المعرفة والحكمة من خلال إبداعات رواد النهضة الفكرية المصرية وقراسمهم خيلاً بعد جيل - ومازنا نتشبه بنور المعرفة حقاً لكل إنسان ومازلت أحلام بكتاب لكل مواطن ومكتبة في كل بيت.

شجنت التجربة المصرية والقراءة للجميع، عن الطوق، ودخلت مكتبة الأسرة عامها الخامس بشع نورها لتتروم التأوين ويأوى الإبداعات بكتاب في متناول الجميع ويشهد العالم المصري في هذه الأيام، انطلاقة وتمتعها هيئة اليونسكو تجرية رائدة تحدث في كل العالم الثالث، ومازلت أحلم بالمزيد من تأريخ الإبداع الفكري والأدبي والعامي لترميدش وبتدائن أملي وعشيري أبناء وطني معسر المحروسة، معبر الزمن، معبر التاريخ، معبر السام والصكر والعضارة.

السوزان هيلانك

١٩٩٨

١٩٩٨

مائة وخمسون قرشاً

١٩٩٨
مهرجان القراءة للجميع

مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب