الفصل الثامن: أنحاء التعليم

(40) والتعليم قد يكون بسماع (وقد يكون باحتذاء . والذي بسماع) هو الذي يستعمل [المعلّم فيه] القول، وهذا يسمّيه أرسطاطاليس التعليم المسموع. والذي [يكون] باحتذاء هو الذي يلتئم بأن يرى المتعلّم المعلّم بحال ما في فعل أو غيره، فيتشبّه به في ذلك الشيء أو يفعل مثل فعله، فيحصل للمتعلّم القوّة على ذلك الشيء أو الفعل. والأمور التي يلتئم [تعليمها] بقول، فإنّ منها ما قد يمكن أن يكون باحتذاء ، ومنها ما شأنه أن يكون بالقول فقط لا غير. وكلّ شيء شأنه أن يتعلّم بقول، فإنّه يلزم ضرورة أن يكون للمتعلّم في ذلك الشيء أحوال ثلاثة. أحدها أن يتصوّر ذلك الشيء ويفهم [معنى] ما سمعه من المعلّم، وهو المعنى الذي قصده المعلّم بالقول. والثاني أن يقع له التصديق بوجود ما تصوّره أو فهمه عن لفظ المعلّم.

والثالث حفظ ما قد تصوّره ووقع له [التصديق به] . وهذه الثلاثة هي التي لا بدّ منها في كلّ شيء يتعلّم بقول . والمعلّم فإنّما ينبغي أن ينحو أبدا نحو أن يحصّل للمتعلّم هذه الثلاثة بالجهات التي يكون تحصيلها أسهل إمكانا، وأن يكون الذي يحصل على أجود ما يمكن أن يحصل. وجهات التعليم التي تستعمل في تحصيل هذه الثلاثة تسمّى أنحاء التعليم. وأنحاء التعليم تختلف بحسب اختلاف الأمور التي تستعمل في التعليم وبحسب اختلاف جهات استعمال كثير من تلك الأمور عند التعليم.

(41) والأمور التي تستعمل إنّما ينحى بها نحو تلك/ الأحوال الثلاثة التي ينبغي أن تحصل للمتعلّم في الشيء الذي يتعلّمه. وهذه الأمور كثيرة، منها استعمال الألفاظ الدالّة على الشيء وحدّ الشيء وأجزاء حدّه وجزئيّاته [(وكلّيّاته)] ورسوم الشيء وخواصّه وأعراضه وشبيه الشيء ومقابله والقسمة والمثال والاستقراء [والقياس] ووضع الشيء بحذاء العين. وهذه كلّها ما عدا القياس فتنفع في تسهيل الفهم والتصوّر. وأمّا القياس فإنّ شأنه أن يوقع التصديق بالشيء فقط. والذي قصدنا أن يقع به التصديق ينبغي أن يتصوّر قبل

ذلك على الكفاية ثمّ يطلب التصديق به، فإن علم صدقه بنفسه لم يحتج إلى القياس ، وإن لم يعلم بنفسه استعمل القياس في تبيين صدقه. وجميع هذه قد تنفع في سهولة حفظ الشيء. والاستقراء والمثال من بينها ينفعان في الثلاثة بأسرها- أعني أنّ فهم الشيء يسهل بهما والتصديق [أيضا] قد يقع بهما وينفعان في سهولة الحفظ. وسائر هذه الأمور-[ما] عدا [المثال والاستقراء] [و] القياس- فإنّها ليس شأنها أن توقع التصديق، لكنّها تنفع في سهولة الفهم وفي سهولة الحفظ [فقط].

(42) أمّا لفظ الشيء وحدّه وأجزاء حدّه ورسمه وخاصّته وعرضه وشبيهه وجزئياته وكلّيّاته، فإنّها تنفع في جودة الفهم وفي حفظ الشيء.

وتستعمل على جهات ثلاث .

إحداها أن تؤخذ علامات للشيء ، فتكون بأنفسها مخيّلة ، فتكون بحيث إذا حضرت الذهن حضر معها الشيء الذي جعلت هذه علامات له. فلذلك تكون مذكّرة/ للشيء [ومنبّهة عليه] ، فتعين على تخيّل الشيء وعلى حفظه. وأمر شبيهه أيضا بيّن. فإنّ الشيء متى يخيّل شبيهه سهل تصوّر الشيء نفسه، من قبل أنّ خيال الشيء في النفس على مثال خيال شبيهه . والشيئان قد يشتبهان بأن يشتركا في أمر واحد يؤخذ فيهما جميعا [معا]، ويشتبهان بأن يتناسبا نسبا متشابهة. مثال ذلك أنّ نسبة الربّان إلى المركب كنسبة قائد الجيش إلى الجيش، وكنسبة مدبّر المدينة إلى المدينة.

فقائد الجيش ومدبّر المدينة والربّان يتشابهون بتشابه نسبهم.

(43) والنحو الثاني هو أن يبدل بعض هذا مكان بعض. وهو أنّ الشيء متى كان له اسمان ، فكان أحدهما أعرف عند المتعلّم والآخر أخفى عنه ، فلم يفهم الشيء باسمه الأخفى، أبدل الأعرف مكان الأخفى.

وكذلك متى كان الشيء يدلّ عليه لفظ مفرد ولفظ مركّب، فلم يسهل فهمه عن [لفظه المفرد] ، أبدل لفظه المركّب مكان المفرد. وكذلك يبدل المفرد مكان المركّب. وعلى هذا المثال قد يبدل كلّ واحد مكان كلّ واحد متى احتيج إلى ذلك. وهذا النحو يسمّى إبدال الأعرف واقتضاب الأعرف.

وكذلك يبدل [اللفظ المفرد باللفظ المركّب] . [وتبديل اللفظ المفرد باللفظ المركّب] يسمّى شرح الاسم وتحليل الاسم إلى القول الشارح له. وإبدال الحدّ مكان [اسم] الشيء يسمّى شرح الاسم وتحليل الاسم إلى الحدّ. وعلى هذا المثال (قد تبدل) بدل حدّ الشـــيء حدود أجزاء حدّ الشيء. وهذا يسمّى تحليل أجزاء الحدّ.

[وقد يشبه هذا] / أخذ الأشياء التي عنها يتركّب الشيء بدل اسم الشـــيء في تعريف ذلك الشـــيء، كما لو أخذنا بدل الحائط اللبن أو الطين والآجرّ التي عنها تركّب الحائط، والحائط هو جملة ذلك الشيء من غير أن يحضر في الذهن ما ينطوي عليه تلك الجملة من الأجزاء. وأخذ أجزائه بدل ذلك هو أخذ الجملة مفصّلة بأجزائها. وإبدال ما عنه ركّب الشيء بدل الشيء يسمّى تحليل الشيء إلى ما عنه ركّب. وهذا يشبه إبدال اللفظ المركّب الدالّ على الشيء مكان اسم [ذلك] الشيء وإبدال حدّ الشـــيء مكان اسم الشـــيء . وقوم يسمّون هذه الإبدالات الثلاثة المتشابهة القسمة، وآخرون يسمّونها التحليل.

(44) والنحو الثالث إبدال [هذه] الأشياء مكان الشيء نفسه، فإنّه ربّما عسر تصوّر الشـــيء فينبغي فيه أن يؤخذ لفظه بدل خيال ذلك الشيء.

وكذلك متى كان تخيّل حدّ الشيء أو أجزاء حدّه أيسر على المتعلّم من تخيّل الشـــيء نفسه، أبدل حدّه وأجزاء حدّه بدل الشـــيء نفسه. وكذلك رسمه وخاصّته وعرضه. وكذلك متى عسر تصوّر شيء ما وكان ذلك الشيء كلّيّا، أخذ جزء ذلك الشيء بدل ذلك [الشيء] فاكتفي بتخيّله عن تخيّل الكلّيّ.

وكذلك إن عسر تصوّر أمر ما وسهل تصوّر جنس ذلك الأمر أو نوعه، أخذ جنس ذلك الأمر (أو نوعه بدل الأمر) فاكتفي به [وأقيم] مقامه إلى أن يقوى ذهن المتعلّم على تخيّل الشيء بذاته. وقد يمكن أن يؤخذ شبيه [الشيء بدل الشيء فيكتفى بتصوّر شبيهه] عن تصوّر الشيء/ نفسه.

(45) وهذا النحو الثالث قد يمكن أن يركّب فيه الإبدالات ، بمنزلة ما لو اتّفق أن عسر تخيّل أمر ما فأخذنا كلّيّ ذلك الشيء بدل الشيء ثمّ أبدلنا مكان الكلّيّ اســـمه فقام اســـم الكلّيّ مقام الكلّيّ وقد كنّا أقمنا الكلّيّ مقام الأمر المقصود، فيصير اسم كلّيّ الأمر مأخوذا بدل الأمر.

وهذا النحو خاصّة استعمله أرسطاطاليس في مواضع يسيرة. وكذلك إبدال الاسم الخاصّ بالشيء بدل الشيء، [فإنّه] استعمله في مواضع عدّة. وأمّا إبدال عرض الشيء [بدل الشيء]، فإنّ أرسطاطاليس يتجنّب في الفلسفة هذا النحو من التعليم كلّ التجنّب. وكذلك إبدال شبيه الشيء بدل الشيء، فإنّه يتجنّبه إلّا في أشياء يسيرة. وقد يمكن أن تركّب هذه الإبدالات أصنافا من التركيب، مثل أن يبدل عرض الشيء [بدل الشيء] ثمّ يبدل ذلك العرض بشبيهه ، وهذا من أردأ [ما يكون من] أنحاء التعليم.

(46) وأردأ [ما يكون] ذلك كلّه ما ركّب تركيبا أزيد كثيرا. مثال ذلك أن يبدل كلّيّ الشيء بدل الشيء ويبدل الكلّيّ بخاصّته والخاصّة بعرض فيها، (ثمّ) يؤخذ شبيه ذلك العرض بدل العرض ويقام اسم ذلك الشبيه بدل الشبيه، فيبعد [السامع والمتعلّم] عن [الشيء] المقصود غاية البعد.

وهذا النحو من الإبدال استعمله [كثير من آل فيثاغورس و] من تقدّم أفلاطن واستعمله من أصحاب العلم الطبيعيّ أنبادقلس . ومن هذا النحو الكلام الذي ذكر في كتاب أفلاطن المعروف بطيماوس/ من أنّ الباري أخذ خطّا مستقيما (فشقّه) فحناه من الاستقامة إلى الاستدارة- وشقّه في الطول بدائرتين- ثمّ قسّم إحدى الدائرتين سبع دوائر، فلذلك صارت السماء تتحرّك دورا .

فهذا هو أردأ ما [يمكن أن] يكون من أنحاء التعليم . وأرسطاطاليس قد صرّح بترذيل هذا النحو من التعليم فقال هذا القول: فأمّا هؤلاء فإنّ عنايتهم [إنّما كانت] في إفهام أنفسهم [فقط] ولم تكن عنايتهم في إفهامنا بل توانوا عن ذلك.

ومعلوم أنّهم قالوا هذه الأشياء وهي عندهم معروفة ، إلّا أنّ ما وضعوا من ذلك بهذا القول فهو خارج عن عقولنا. وكذلك ليس يجب أن نفحص عن أقاويل الذين فلسفتهم شبيهة بالزخارف . وبهذه السبيل تلتئم الأقاويل التي تسمّى الرموز والألغاز. وعسى الّا تكون [هذه] مرذولة إلّا في أنحاء [التعاليم الفلسفيّة] فقط. فأمّا في الخطابة وفي الأقاويل المستعملة في الأمور السياسيّة، فعسى الّا يكون الواجب غيرها.

(47) و [أمّا استعمال مقابل الشيء فإنّه نافع] في [الفهم، من قبل أنّ] الشيء إذا رتّب مع مقابله فهم أسرع وأجود. وكذلك قد يذكّر الشيء مقابله. فلذلك قد يمكن أن يؤخذ مقابل الأمر علامة للأمر فيصير معينا على فهم الشيء و [على] حفظه.

(48) وأمّا النحو الذي بطريق القسمة فإنّما يستعمل متى عسر تخيّل الشيء بسبب أمر عمّ ذلك الشيء وغيره، فسبق إلى الذهن فهم الشيء العامّ له ولغيره، فظنّ لذلك [الشيء] أنّ الشيء المقصود هو المشارك/ له في ذلك الأمر العامّ. [فتستعمل عند ذلك طريق القسمة، فيقسّم ذلك الأمر العامّ] بأشياء يخصّ كلّ واحد [منها] من تلك الفصول واحدا من التي اشتركت في العموم، فيتخلّص عند ذلك [في فهم] السامع [الشيء] المقصود. وقد يدخل في نحو القسمة تعديد المعاني التي يدلّ عليها اسم واحد، فإنّه متى اشتركت معان كثيرة باسم واحد فقصد إلى تخيّل أحدها أمكن أن يأخذ السامع بدل المفهوم شيئا آخر ممّا يمكن أن يفهم عن الاسم. فلذلك يجب في كلّ ما أمكن أن يعسر فهمه لهذا السبب أن يعدّد جميع المعاني التي اشتركت في ذلك الاسم حتّى يراها السامع متميّزة في ذهنه ثمّ يتخلّص له منها المعنى المقصود. ونحو القسمة قد ينتفع به في تسهيل الحفظ. فإنّ القسمة توقع الشيء تحت العدد ، فيسهل حفظ الأشياء ذوات العدد. وأيضا فإنّ القسمة تضع المتقابلات بعضها بحذاء بعض، فيسهل لذلك فهم كلّ واحد من المتقابلات وحفظه.

(49) ومتى حكم بحكم على موضوع فلم يعلم هل ذلك الحكم صادق على ذلك الموضوع أم لا، فإنّ أحد ما يوقع لنا التصديق به أن نتصفّح جزئيّات ذلك الموضوع إمّا كلّها وإمّا أكثرها، فإذا وجدنا ذلك الحكم صادقا على جزئيّاته وقع لنا التصديق بأنّ الذي حكم به على هذا الموضوع هو كما حكم. فتصفّح جزئيّات [موضوع ما] لنتبيّن به صدق حكم حكم به على ذلك الموضوع يسمّى الاستقراء. ومتى أخذ/ من جزئيّات الموضوع شيء واحد أو أقلّ جزئيّاته، لم يسمّ ذلك استقراء، [لكن يسمّى أخذ المثال. فعلى هذه الجهة ينفع المثال والاستقراء] في إيقاع التصديق بالشيء.

وقد ينفعان أيضا في تفهيم الشيء. فإنّه ربّما عسر تصوّر الكلّيّ وأخذه مجرّدا، فيؤخذ ذلك الكلّيّ في بعض جزئيّاته فيخيّل فيه فيسهل تصوّره، وكلّما خيّل الكلّيّ في جزئيّات أكثر كان تخيّل المتعلّم له

أقوى. وينفعان أيضا في سهولة الحفظ. فإنّ جزئيّات الشيء وأشخاصه المحسوسة لا يكاد يعسر على الإنسان أن يحصرها ذهنه، فيسهل لذلك على الذهن أن يتذكّر بها الأمر الذي قصده، فيسهل بذلك حفظ الشيء، وكلّما كثرت الجزئيّات كان أبلغ [في المعونة على حفظ الشيء و] في المعونة على استذكاره.

(50) والوضع نصب العين ممّا يستعمل في التعليم، وهو إيقاع الشيء تحت البصر بالجهة الممكنة. وهذا النحو هو أحد أنحاء [التعليم الذي يستعمله] أصحاب التعاليم، وهو أن يجعل بحذاء البصر إمّا المحسوس من الشيء بالبصر وإمّا المحسوس من شبيهه. والنحو الذي تستعمل فيه الحروف هو جزء من نصب العين. والتصوير واستعمال الأشكال واستعمال الترتيب بالأشياء التي تدرك بالبصر هي أجزاء من نصب حذاء العين. وأمّا سائر أجزائها فليس يستعمل في الفلسفة وله مدخل يسير في التصديق.

وهذا المقدار من القول في انحاء التعليم قانع في هذا الموضع .