

مختصر

# قبسات من علم

الأمرعي بن أبي طالب

في الرياضيات

المهندس إسماعيل نايف



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## الإهداء

أهدي ثمرة بحثي هذا إلى جميع محبي الإمام علي (ع) من أبناء العالم الإسلامي و أبناء بلدي وإلى جميع الأذكىاء والمفكرين والباحثين عن الحقيقة في مختلف العلوم الإنسانية.

المهندس إسماعيل نايف



# المَدْخَلُ

يختصّ هذا الكتاب بدراسة علم الحساب عند الإمام علي (ع) ، حيث انه عبارة عن تحليل رياضي لما وصلنا من علم الإمام علي (ع) والذي لا يمثل إلا جزء يسير مما بينه الإمام، وأعلنه على الأمة ، والجزء الأكبر لم يصلنا خبره أو مادته وأثره وذلك لعوامل متعدّدة .

فقد اجتمعت لدى الإمام علي (ع) جميع العلوم القرآنيّة و المعارف الإنسانيّة، وقد حاولت من خلال كتابي هذا أن أسلط الضوء على بعض القضايا التي رويت في كتب التاريخ عن علم الإمام علي (ع) والتي لها علاقة بعلم الرياضيات الحديث.

وقد اقتصررت فيه على ذكر أربعة قبسات من علم الإمام علي (ع) في الرياضيات، محاولا الربط بينهم من خلال طرق التحليل الرياضي للتحقق من دقة النتائج .

وقد ذكرت في نهاية الكتاب مصادر الأحاديث المتعلقة بعلم الإمام علي(ع)، كما ذكرت المصادر التاريخية للروايات التي تناولتها في دراستي هذه. كما أشرت إلى أهم الكتب التي استندت عليها في التحقق من المسائل الشرعية، عسى أن تنال دراستي هذه اهتمام محبي الإمام علي (ع)، ومن الله التوفيق.

المهندس إسماعيل نايف



# الْقَلْبُ وَالْأَعْيُنُ

مسألة السبعة عشر جملا





القيس الأول

التابع الأول

مسألة رياضية تحير العقول يحلها الإمام علي (ع)



## مسألة رياضية تحير العقول يحلها الإمام علي (ع)

قال رسول الله (ص): (أنا مدينة العلم وعلي بابها)\* صدق رسول الله، فما من مسألة وردت على علي (ع) إلا ونطق فيها بالحق المبين من العلم الرباني الذي وهبه إليه الله عز وجل.

فقد جاء في كتاب\* (شرح بديعة ابن المقرئ) وكتاب\*\* (مشكلات العلوم) للنزاعي: انه جاء إلى عليّ (ع) ثلاثة رجال يختصمون في سبعة عشر جملا، فقالوا له إن لأحدنا نصفها وللآخر ثلثها ولثالثنا تسعها ونريد أن تقسمها بيننا على أن لا يبقى منها باق.

فقال عليّ (ع) أترضون أن أضع مني جملا فوقها واقسمها بينكم فقالوا نعم. فوضع عليّ (ع) واحدا فوقها فصارت ثمانية عشر جملا فأعطى الأول نصفها أي تسعة جمال وهو نصف الثمانية عشر جملا وأعطى الثاني ثلثها أي ستة جمال وهو ثلث الثمانية عشر جملا وأعطى الثالث تسعها أي جملين وهو تسع الثمانية عشر جملا فأصبح مجموع ما أعطى لهم من الجمال سبعة عشر جملا، وهو مجموع التسعة مع الستة مع الاثنين وبقي من الثمانية عشر جملا جمل واحد وهو جملة (ع) الذي أضافه إلى جمالهم قبل القسمة.

وبذلك فقد قسم الإمام عليّ (ع) السبعة عشر جملا بين الرجال الثلاثة إلى النصف والثلث والتسع ولم يبق منها باق.

أما تفسير مسألة السبعة عشر جملا من الناحية العلمية الرياضية هو إن النصف مع الثلث مع التسع بمجموعها اقل من الواحد حيث تساوي سبعة عشر جزءا من ثمانية عشر جزءا أي إنها اقل من الواحد بمقدار الجزء من الثمانية عشر جزءا.

لذا فان الإمام عليّ (ع) عندما أضاف جملا إلى جمالهم فانه قد أضاف إلى نسبهم ما يكافئها حيث أضيف إلى الأول إلى نصفه نصف الجزء من السبعة عشر جزءا، وأضيف إلى الثاني إلى ثلثه ثلث الجزء من السبعة عشر جزءا، وأضيف إلى الثالث إلى تسعه تسع الجزء من السبعة عشر جزءا، وليصبح مجموع نسبهم الجديدة مساويا للواحد. وبذلك تتم عملية القسمة للجمال السبعة عشر على نسبهم الجديدة بدون باق.

\* تحف العقول ص ٢٢٠

\*\* مقتبس من كتاب قضاء أمير المؤمنين علي ابن أبي طالب للتستري ص ١٢١

\*\*\* مقتبس من كتاب التكامل في الإسلام ج ٤ ص ١٥٩ للأستاذ أحمد أمين

وحل المسألة باستخدام المعادلات الرياضية يكون كما يلي :  
مجموع النسب الأصلية يساوي:

$$\frac{1}{18} \text{ وهو اقل من الواحد بمقدار } \frac{1}{18} = \frac{1}{9} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} \leftarrow$$

وبضرب الطرفين بالمقدار  $\frac{18}{18}$  نحصل على:

$$1 = \left( \frac{1}{9} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} \right) \times \frac{18}{18} \leftarrow$$

$$1 = \frac{18}{9 \times 18} + \frac{18}{3 \times 18} + \frac{18}{6 \times 18} \leftarrow$$

$$1 = \left( \frac{1+17}{9 \times 18} \right) + \left( \frac{1+17}{3 \times 18} \right) + \left( \frac{1+17}{6 \times 18} \right) \leftarrow$$

$$1 = \left( \frac{1}{9 \times 18} + \frac{17}{9 \times 18} \right) + \left( \frac{1}{3 \times 18} + \frac{17}{3 \times 18} \right) + \left( \frac{1}{6 \times 18} + \frac{17}{6 \times 18} \right) \leftarrow$$

وبعد التبسيط

$$1 = \left( \frac{1}{9 \times 18} + \frac{1}{9} \right) + \left( \frac{1}{3 \times 18} + \frac{1}{3} \right) + \left( \frac{1}{6 \times 18} + \frac{1}{6} \right) \leftarrow$$

ومن يدقق النظر يجد انه :-

أضيف لذي النصف ما مقداره  $\frac{1}{2 \times 18}$  أي نصف الجزء من السبعة عشر جزءاً،

وأضيف لذي الثلث ما مقداره  $\frac{1}{3 \times 18}$  أي ثلث الجزء من السبعة عشر جزءاً،

وأضيف لذي التسع ما مقداره  $\frac{1}{9 \times 18}$  أي تسع الجزء من سبعة عشر جزءاً، ومن

يدقق النظر أكثر يجد مقدار ما أضيف إلى نسبهم يساوي:

$$\frac{1}{18} = \frac{17}{18 \times 18} = \frac{2+6+9}{18 \times 18} = \frac{1}{9 \times 18} + \frac{1}{3 \times 18} + \frac{1}{6 \times 18} \leftarrow$$

وهذا ما كان ينقص من الواحد من مقدار مجموع نسبهم الأصلية أي انه قد أضيف مقدار الجزء من ثمانية عشر جزءاً إلى نسبهم ليكتمل بذلك ما كان ينقص من الواحد.

وتصبح نسبهم الجديدة كما يأتي:

$$\text{لذي النصف تكون نسبته الجديدة تساوي } \left( \frac{1}{2 \times 17} + \frac{1}{2} \right)$$

$$\text{ولذي الثلث تكون نسبته الجديدة تساوي } \left( \frac{1}{3 \times 17} + \frac{1}{3} \right)$$

$$\text{ولذي التسع تكون نسبته الجديدة تساوي } \left( \frac{1}{9 \times 17} + \frac{1}{9} \right)$$

وعند قسمة السبعة عشر جملا وفق نسبهم الجديدة يكون

$$\text{حصّة الأول من الجمال} = \left( \frac{1}{2 \times 17} + \frac{1}{2} \right) \times 17 = 9 \text{ جمال}$$

$$\text{حصّة الثاني من الجمال} = \left( \frac{1}{3 \times 17} + \frac{1}{3} \right) \times 17 = 6 \text{ جمال}$$

$$\text{حصّة الثالث من الجمال} = \left( \frac{1}{9 \times 17} + \frac{1}{9} \right) \times 17 = 2 \text{ جمال}$$

وبذلك يكون مجموع ما وزع عليهم من الجمال وفق نسبهم الجديدة:

$$17 = 9 + 6 + 2 \text{ جملا} \quad \leftarrow$$

وبذلك يكون قد تم توزيع ( 17 جمال ) عليهم دون أن يبقى منها باق.



القوانين الأولى

الباب الثاني

القوانين الأساسية لتعديل توزيع الحصص





## القوانين الأساسية لتعديل توزيع الحصص

الكمية المراد تجزئتها حسب النسب هي ( ك )  
 النسب المراد تجزئة الكمية ك عليها هي ( أ ، ب ، ج ، د ، ..... ، ن )  
 نفرض إن مجموع النسب قبل التصحيح = ع وحيث إن  $ع \neq 1$  فيكون  
 $ع = أ + ب + ج + د + ..... + ن$   
 وبقسمة طرفي المعادلة على ع سنحصل على :-

$$1 = \frac{أ}{ع} + \frac{ب}{ع} + \frac{ج}{ع} + \frac{د}{ع} + ..... + \frac{ن}{ع} \leftarrow$$

وبضرب طرفي المعادلة  $\times ك$  فيكون لدينا نحصل على :-

$$ك = \frac{أ}{ع} \times ك + \frac{ب}{ع} \times ك + \frac{ج}{ع} \times ك + \frac{د}{ع} \times ك + ..... + \frac{ن}{ع} \times ك \leftarrow$$

ومن المعادلتين أعلاه يتضح أن هناك عدة طرق لإتمام عملية التجزئة .

### أولاً : تصحيح النسب

باستخدام المعادلة الآتية :-

$$1 = \frac{أ}{ع} + \frac{ب}{ع} + \frac{ج}{ع} + \frac{د}{ع} + ..... + \frac{ن}{ع} \leftarrow$$

نفرض إن النسب الجديدة تساوي :-

$$\frac{أ}{ع} = \frac{أ^-}{ع^-} ، \frac{ب}{ع} = \frac{ب^-}{ع^-} ، \frac{ج}{ع} = \frac{ج^-}{ع^-} ، \frac{د}{ع} = \frac{د^-}{ع^-} ، ..... ، \frac{ن}{ع} = \frac{ن^-}{ع^-}$$

وان مجموع النسب الجديدة يساوي :-

$$1 = \frac{أ^-}{ع^-} + \frac{ب^-}{ع^-} + \frac{ج^-}{ع^-} + \frac{د^-}{ع^-} + ..... + \frac{ن^-}{ع^-}$$

وبضرب المعادلة  $\times ك$  فيكون لدينا :-

$$ك = \frac{أ^-}{ع^-} \times ك + \frac{ب^-}{ع^-} \times ك + \frac{ج^-}{ع^-} \times ك + \frac{د^-}{ع^-} \times ك + ..... + \frac{ن^-}{ع^-} \times ك$$

ومن هذه المعادلة يظهر لنا :-

مقدار ما يتجزأ من الكمية ك على النسبة أ يساوي  $\frac{أ^-}{ع^-} \times ك$

مقدار ما يتجزأ من الكمية ك على النسبة ب يساوي  $\frac{ب^-}{ع^-} \times ك$

مقدار ما يتجزأ من الكمية ك على النسبة ج يساوي  $\frac{ج^-}{ع^-} \times ك$

مقدار ما يتجزأ من الكمية ك على النسبة ن يساوي  $\frac{ن^-}{ع^-} \times ك$

وبذلك يكون مجموع ما يحصل عليه الجميع = ك

وذلك حسب المعادلة هذه :-

$$ك = \frac{أ^-}{ع^-} \times ك + \frac{ب^-}{ع^-} \times ك + \frac{ج^-}{ع^-} \times ك + \frac{د^-}{ع^-} \times ك + ..... + \frac{ن^-}{ع^-} \times ك$$

## ثانيا : تصحيح الكمية نفسها

الكمية المراد تجزئتها حسب النسب هي ( ك )  
والنسب المراد تجزئة الكمية ك عليها هي :-

أ ، ب ، ج ، د ، ..... ، ن

نفرض إن مجموع النسب قبل التصحيح = ع وحيث إن ع ≠ ١ فيكون :-

$$ع = أ + ب + ج + د + ..... + ن$$

وبقسمة طرفي المعادلة على ع سنحصل على :-

$$١ = \frac{أ}{ع} + \frac{ب}{ع} + \frac{ج}{ع} + \frac{د}{ع} + ..... + \frac{ن}{ع} \leftarrow$$

وبضرب طرفي المعادلة × ك فيكون لدينا نحصل على :-

$$\leftarrow ك = \frac{أ}{ع} \times ك + \frac{ب}{ع} \times ك + \frac{ج}{ع} \times ك + \frac{د}{ع} \times ك + ..... + \frac{ن}{ع} \times ك$$

وبتبسيط المعادلة بحيث تكون ك مقسومة على ع نحصل على :-

$$\leftarrow ك = \frac{أ}{ع} \times ك + \frac{ب}{ع} \times ك + \frac{ج}{ع} \times ك + \frac{د}{ع} \times ك + ..... + \frac{ن}{ع} \times ك$$

ونفرض إن  $\frac{ك}{ع} = \bar{ك}$  فيكون لدينا

$$\leftarrow ك = \bar{ك} \times أ + \bar{ك} \times ب + \bar{ك} \times ج + \bar{ك} \times د + ..... + \bar{ك} \times ن$$

ومن هذه المعادلة يظهر لنا :-

مقدار ما يتجزأ من الكمية ك على النسبة أ يساوي  $\bar{ك} \times أ$

مقدار ما يتجزأ من الكمية ك على النسبة ب يساوي  $\bar{ك} \times ب$

مقدار ما يتجزأ من الكمية ك على النسبة ج يساوي  $\bar{ك} \times ج$

مقدار ما يتجزأ من الكمية ك على النسبة د يساوي  $\bar{ك} \times د$

... ..

مقدار ما يتجزأ من الكمية ك على النسبة ن يساوي  $\bar{ك} \times ن$

وبذلك يكون مجموع ما يحصل عليه الجميع = ك

وذلك حسب المعادلة هذه :-

$$\leftarrow ك = \bar{ك} \times أ + \bar{ك} \times ب + \bar{ك} \times ج + \bar{ك} \times د + ..... + \bar{ك} \times ن$$

## ثالثا : الطريقة الرياضية المثلى

حيث تجمع هذه الطريقة بين الطريقتين السابقتين وتكون كما يلي :-  
 الكمية المراد تجزئتها حسب النسب هي ( ك )  
 النسب المراد تجزئة الكمية ك عليها هي :-

أ ، ب ، ج ، د ، ..... ، ن

نفرض إن مجموع النسب قبل التصحيح = ع      وحيث إن  $ع \neq 1$  فيكون :

$$ع = ن + ..... + د + ج + ب + أ$$

وبقسمة طرفي المعادلة على ع سنحصل على :-

$$1 = \frac{ن}{ع} + ..... + \frac{د}{ع} + \frac{ج}{ع} + \frac{ب}{ع} + \frac{أ}{ع} \leftarrow$$

وبضرب طرفي المعادلة  $\times ك$  فيكون لدينا نحصل على :

$$ك = ك \times \left( \frac{ن}{ع} + ..... + \frac{د}{ع} + \frac{ج}{ع} + \frac{ب}{ع} + \frac{أ}{ع} \right) \leftarrow$$

وبتبسيط المعادلة

$$ك = \frac{ن}{ع} \times ك + ..... + \frac{د}{ع} \times ك + \frac{ج}{ع} \times ك + \frac{ب}{ع} \times ك + \frac{أ}{ع} \times ك \leftarrow$$

ومن هذه المعادلة يظهر لنا :-

مقدار ما يتجزأ من الكمية ك على النسبة أ يساوي  $\frac{أ}{ع} \times ك$

مقدار ما يتجزأ من الكمية ك على النسبة ب يساوي  $\frac{ب}{ع} \times ك$

مقدار ما يتجزأ من الكمية ك على النسبة ج يساوي  $\frac{ج}{ع} \times ك$

مقدار ما يتجزأ من الكمية ك على النسبة د يساوي  $\frac{د}{ع} \times ك$

... ..

مقدار ما يتجزأ من الكمية ك على النسبة ن يساوي  $\frac{ن}{ع} \times ك$

وبذلك يكون مجموع ما يحصل عليه الجميع = ك  
 وذلك حسب المعادلة هذه :-

$$ك = \frac{ن}{ع} \times ك + ..... + \frac{د}{ع} \times ك + \frac{ج}{ع} \times ك + \frac{ب}{ع} \times ك + \frac{أ}{ع} \times ك \leftarrow$$

## رابعاً : استخدام قوانين المتواليات الهندسية

الكمية المراد تجزئتها حسب النسب هي ( ك )

والنسب المراد تجزئة الكمية ك عليها هي :-

أ ، ب ، ج ، د ، ، ، ، ن

نفرض إن مجموع النسب قبل التصحيح = ع      وحيث إن ع ≠ ١ فيكون :

$$ع = أ + ب + ج + د + ، ، ، ، ن$$

نفرض إن المتبقي من تمام الفريضة هو ( ر ) لذا فإن ← ر = ١ - ع

وحيث إن ك هي الكمية المراد تجزئتها وفق النسب أ ، ب ، ج ، د ، ، ، ، ن

وكما علمنا سابقاً من تحليل المتواليات الهندسية الكسرية التنازلية الغير متناهية

للباقي \* ، إن مجموع متوالية الباقي تساوي :-

$$م = \left( \frac{١}{ر-١} \right) \text{ وحيث } ( ١ = \bar{أ} \text{ الحد الأول للمتوالية ، } ر \text{ الأساس للمتوالية } )$$

على أن يكون المتبقي من تمام الفريضة ( -١ > ر > ١ )

$$\text{لذا فإن مجموع متوالية الباقي ستصبح } م = \left( \frac{١}{ر-١} \right) = \left( ١ + \frac{ر}{ر-١} \right)$$

وبذلك سيكون لدينا ما يلي :-

$$\text{حصة أ من ك تساوي } = ك \times أ \times \left( \frac{١}{ر-١} \right)$$

$$= ك \times أ \times \left( ١ + \frac{ر}{ر-١} \right)$$

$$\text{حصة ب من ك تساوي } = ك \times ب \times \left( \frac{١}{ر-١} \right)$$

$$= ك \times ب \times \left( ١ + \frac{ر}{ر-١} \right)$$

$$\text{حصة ج من ك تساوي } = ك \times ج \times \left( \frac{١}{ر-١} \right)$$

$$= ك \times ج \times \left( ١ + \frac{ر}{ر-١} \right)$$

... ..

$$\text{حصة ن من ك تساوي } = ك \times ن \times \left( \frac{١}{ر-١} \right)$$

$$= ك \times ن \times \left( ١ + \frac{ر}{ر-١} \right)$$

وبذلك نكون قد حصلنا على حصة كل من أ ، ب ، ج ، ، ، ، ن من الكمية ك

\* للمزيد عن تحليل المتوالية الهندسية الكسرية للباقي راجع أصل الكتاب وهو ( قيسات من علم الأمام علي ع في الرياضيات )

القنن الأول

الباب الثالث

رد الزيادة أو النقص على النسب الأصلية



## رد الزيادة أو النقص على النسب الأصلية

في حالة كون الفريضة لا تساوي واحد أي إن مجموع النسب أما أن يكون أكبر من الواحد أو أقل منه وفي هذه الحالة يمكن استخدام قوانين المتواليات الهندسية في رد الزيادة أو النقصان في تمام الفريضة لاحتساب النسب الجديدة . وكما يلي :-

أولا :- في حالة كون مجموع النسب الأصلية أكبر من الواحد

يتم طرح الزيادة على تمام الفريضة من النسب الأصلية وفق ما يلي :-  
مجموع النسب الأصلية هي كما يلي :-

$$أ + ب + ج + د + هـ + ز + ح + ط + ي + ك = ن$$

حيث إن أ هو النسبة الأصلية للحد الأول

وإن ب هو النسبة الأصلية للحد الثاني

وإن ج هو النسبة الأصلية للحد الثالث

.....

وإن ن هو النسبة الأصلية للحد الأخير

وإن ع هي مجموع النسب الأصلية على أن يكون ( ٢ > ع > ١ )

وحيث إن ع أكبر من الواحد أي إن ع أكبر من تمام الفريضة ، لذا فإن :

$$ع - ١ = ق \text{ حيث } ق \text{ هو مقدار الزيادة على تمام الفريضة}$$

وحيث إن الباقي من تمام الفريضة هو ر ويساوي :-

$$ر = ١ - ع = ق - ١ \text{ لذا فإن الباقي ( - ق ) يتم استخدامه في قوانين المتواليات}$$

الهندسية التنازلية لغرض طرح الزيادة من النسب الأصلية وفق ما يلي :-

$$\text{ولما كان مجموع المتواليات الهندسية للباقي هو } \left( \frac{أ}{ر-١} = م \right)$$

ويراد م = مجموع المتواليات الهندسية للباقي ، آ = الحد الأول

ولما كان آ = ١ ، ر = الأساس وحيث إن ر = - ق

إذا يكون مجموع المتواليات الهندسية يساوي :-

$$م = \frac{١}{ر-١} = \frac{١}{ق+١} \text{ وحيث إن } \frac{١}{ق+١} = (١ - \frac{ق}{ق+١})$$

$$م = (١ - \frac{ق}{ق+١})$$

وبذلك تكون النسب الجديدة للحدود كما يلي :-

$$\text{النسبة الجديدة للحد ( أ ) هي } أ \times م = أ \left( \frac{ق}{ق+1} - 1 \right)$$

$$\text{النسبة الجديدة للحد ( أ ) } = ( أ - \frac{أ \times ق}{ق+1} )$$

$$\text{النسبة الجديدة للحد ( ب ) هي } ب \times م = ب \left( \frac{ق}{ق+1} - 1 \right)$$

$$\text{النسبة الجديدة للحد ( ب ) } = ( ب - \frac{ب \times ق}{ق+1} )$$

$$\text{النسبة الجديدة للحد ( ج ) هي } ج \times م = ج \left( \frac{ق}{ق+1} - 1 \right)$$

$$\text{النسبة الجديدة للحد ( ج ) } = ( ج - \frac{ج \times ق}{ق+1} )$$

.....

$$\text{النسبة الجديدة للحد الأخير ( ن ) هي } ن \times م = ن \left( \frac{ق}{ق+1} - 1 \right)$$

$$\text{النسبة الجديدة للحد الأخير ( ن ) } = ( ن - \frac{ن \times ق}{ق+1} )$$

ويلاحظ إن رد الزيادة في تمام الفريضة هو بطرحها من النسب الأصلية حيث إن قيمة الزيادة في تمام الفريضة هي ( ع - 1 ) = ق

وحيث إن الكمية المراد توزيعها على الحدود هي ك لذا فإن :-

$$\text{الحصة الجديدة للحد ( أ ) } = ك \times \left( \frac{أ \times ق}{ق+1} - أ \right)$$

$$\text{الحصة الجديدة للحد ( ب ) } = ك \times \left( \frac{ب \times ق}{ق+1} - ب \right)$$

$$\text{الحصة الجديدة للحد ( ج ) } = ك \times \left( \frac{ج \times ق}{ق+1} - ج \right)$$

.....

$$\text{الحصة الجديدة للحد ( ن ) الأخير } = ك \times \left( \frac{ن \times ق}{ق+1} - ن \right)$$

\* للمزيد عن تحليل المتواليات الهندسية الكسرية للباقي راجع أصل الكتاب وهو ( قيسات من علم الأمام علي ع في الرياضيات )



ثانيا:- في حالة كون مجموع النسب الأصلية اقل من الواحد .

يتم إضافة النقص في تمام الفريضة على النسب الأصلية وفق ما يلي :-  
مجموع النسب الأصلية هي كما يلي :-

$$أ + ب + ج + د + هـ + ز = ع$$

حيث إن أ هو النسبة الأصلية للحد الأول

وإن ب هو النسبة الأصلية للحد الثاني

وإن ج هو النسبة الأصلية للحد الثالث

.....

وإن ن هو النسبة الأصلية للحد الأخير

وإن ع هي مجموع النسب الأصلية على أن يكون (  $ع > ١$  )

وحيث إن ع اقل من الواحد أي إن ع اقل من تمام الفريضة ، لذا فإن :-

$١ - ع = ق$  حيث ق هو مقدار النقص في تمام الفريضة

وحيث إن ما يتبقى من تمام الفريضة هو ر ويساوي :-

$ر = ١ - ع = ق$  لذا فإن الباقي ( ق ) يتم استخدامه في قوانين المتواليات

الهندسية التنازلية لغرض إضافة النقص على النسب الأصلية وفق ما يلي :-

ولما كان مجموع المتواليات الهندسية للباقي هو (  $م = \frac{١}{ر-١}$  )

ويراد  $م =$  مجموع المتواليات الهندسية للباقي ،  $أ =$  الحد الأول

ولما كان  $أ = ١$  ،  $ر =$  الأساس وحيث إن  $ر = ق$

إذا يكون مجموع المتواليات الهندسية يساوي :

$$م = \frac{١}{ر-١} = \frac{١}{ق-١} \text{ وحيث إن } \frac{١}{ق-١} = ( ١ + \frac{ق}{ق-١} )$$

$$م = ( ١ + \frac{ق}{ق-١} )$$

وبذلك تكون النسب الجديدة للحدود كما يلي :-

النسبة الجديدة للحد ( أ ) هي  $أ \times م = ( ١ + \frac{ق}{ق-١} ) \times أ$

النسبة الجديدة للحد ( أ ) =  $( ١ + \frac{ق \times أ}{ق-١} )$

النسبة الجديدة للحد ( ب ) =  $( ١ + \frac{ق \times ب}{ق-١} )$

النسبة الجديدة للحد ( ج ) هي  $ج \times م = م \times ج \left( \frac{ق}{ق-1} + 1 \right)$

النسبة الجديدة للحد ( ج ) =  $\left( \frac{ج \times ق}{ق-1} + ج \right)$

.....

النسبة الجديدة للحد ( ن ) الأخير هي  $م \times ن = ن \times م \left( \frac{ق}{ق-1} + 1 \right)$

النسبة الجديدة للحد ( ن ) الأخير =  $\left( \frac{ق \times ن}{ق-1} + ن \right)$

ويلاحظ إن إضافة النقص في تمام الفريضة هو بإضافتها على النسب الأصلية حيث إن قيمة النقص في تمام الفريضة هو  $( ع - 1 ) = ق$  وحيث إن الكمية المراد توزيعها على الحدود هي ك لذا فإن :-

الحصة الجديدة للحد ( أ ) =  $ك \times أ \left( \frac{ق \times أ}{ق-1} + أ \right)$

الحصة الجديدة للحد ( ب ) =  $ك \times ب \left( \frac{ق \times ب}{ق-1} + ب \right)$

الحصة الجديدة للحد ( ج ) =  $ك \times ج \left( \frac{ق \times ج}{ق-1} + ج \right)$

.....

الحصة الجديدة للحد ( ن ) الأخير =  $ك \times ن \left( \frac{ق \times ن}{ق-1} + ن \right)$

\* للمزيد عن تحليل المتواليات الهندسية الكسرية للباقي راجع أصل الكتاب وهو ( قبسات من علم الأمام علي ع في الرياضيات )

القِسْمُ الْأَوَّلُ

الباب الثالث

مسائل مشابهة لمسألة السبعة عشر جملا



## مسألة التسعة جمال

ولنعيد صياغة المسألة بالشكل الآتي :-  
ثلاث أشخاص أرادوا أن يقتسموا ٩ جمال بحيث يكون  
للأول الثلث  
وللثاني الربع  
وللثالث السدس

من دون أن يتبقى باقي  
ولحل المسألة نتبع طريقة تعديل الكمية وذلك باتباع الخطوات التالية :-  
نجد قيمة ع والتي تساوي مجموع النسب :-

$$\left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6}\right) = ع$$
$$\frac{9}{12} = ع$$

وبحل المسألة وفق تعديل الكمية فيكون لدينا :-  
الكمية القديمة وتساوي ك = ٩

ولنفرض إن  $ك^- = \frac{ك}{ع}$  حيث إن  $(ك^-)$  تعني الكمية الجديدة  
وبذلك نجد قيمة الكمية الجديدة  $(ك^-)$  والتي تساوي :-

$$١٢ = \frac{٩}{\frac{9}{12}} = ك^-$$

وبذلك يتم تعديل عدد الجمال من ٩ إلى ١٢  
أي وكأنه تم إضافة ثلاث جمال إلى أصل الجمال

وبذلك يكون

$$٤ = ١٢ \times \frac{1}{3} = \text{للأول الثلث}$$

$$٣ = ١٢ \times \frac{1}{4} = \text{وللثاني الربع}$$

$$٢ = ١٢ \times \frac{1}{6} = \text{وللثالث السدس}$$

وبذلك يكون مجموع ما حصل عليه الإخوة الثلاثة يساوي :-

$$٩ = ٢ + ٣ + ٤ \quad \leftarrow$$

وبهذا يكون قد تم تقسيم الجمال على الإخوة الثلاثة من دون أن يبقى منها باقي ومن دون أي نقص أو زيادة .

## مسألة الأحد عشر جملا .

ولنعيد صياغة المسألة بالشكل الآتي :-  
ثلاث أشخاص أرادوا أن يقتسموا ١١ جمل بحيث يكون  
للأول النصف  
وللثاني الربع  
وللثالث السدس

من دون أن يتبقى باقي  
ولحل المسألة نتبع طريقة تعديل الكمية وذلك باتباع الخطوات التالية :-  
نجد قيمة ع والتي تساوي مجموع النسب :-

$$\left( \frac{1}{6} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} \right) = ع$$

$$\frac{11}{12} = ع$$

وبحل المسألة وفق تعديل الكمية فيكون لدينا :-

الكمية القديمة وتساوي ك = ١١

ولنفرض إن  $ك^- = \frac{ك}{ع}$  حيث إن  $(ك^-)$  تعني الكمية الجديدة

وبذلك نجد قيمة الكمية الجديدة  $(ك^-)$  والتي تساوي :-

$$ك^- = \frac{11}{\frac{11}{12}} = 12$$

وبذلك يتم تعديل عدد الجمال من ١١ إلى ١٢  
أي وكأنه تم إضافة جمل واحد إلى أصل الجمال

وبذلك يكون

$$6 = 12 \times \frac{1}{6} = \text{للأول النصف}$$

$$3 = 12 \times \frac{1}{4} = \text{وللثاني الربع}$$

$$2 = 12 \times \frac{1}{6} = \text{وللثالث السدس}$$

وبذلك يكون مجموع ما حصل عليه الإخوة الثلاثة يساوي :-

$$11 = 2 + 3 + 6 \quad \leftarrow \text{جمل}$$

وبهذا يكون قد تم تقسيم الجمال على الإخوة الثلاثة من دون أن يبقى منها باقي ومن دون أي نقص أو زيادة .

## مسألة الثلاثة عشر جملا .

ولنعيد صياغة المسألة بالشكل الآتي :-  
ثلاث أشخاص أرادوا أن يقتسموا ١٣ جمل بحيث يكون  
للأول النصف  
وللثاني الربع  
وللثالث الثلث

من دون أن يتبقى باقي  
ولحل المسألة نتبع طريقة تعديل الكمية وذلك باتباع الخطوات التالية :-  
نجد قيمة ع والتي تساوي مجموع النسب :-

$$\left( \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} \right) = ع$$

$$\frac{13}{12} = ع$$

وبحل المسألة وفق تعديل الكمية فيكون لدينا :  
الكمية القديمة وتساوي ك = ١٣

ولنفرض إن  $\bar{ك} = \frac{ك}{ع}$  حيث إن (  $\bar{ك}$  ) تعني الكمية الجديدة

وبذلك نجد قيمة الكمية الجديدة (  $\bar{ك}$  ) والتي تساوي :-

$$12 = \frac{13}{\frac{12}{13}} = \bar{ك}$$

وبذلك يتم تعديل عدد الجمال من ١٣ إلى ١٢  
أي وكأنه تم طرح جمل واحد من أصل الجمال

وبذلك يكون

$$6 = 12 \times \frac{1}{2} = \text{للأول النصف}$$

$$3 = 12 \times \frac{1}{4} = \text{وللثاني الربع}$$

$$4 = 12 \times \frac{1}{3} = \text{وللثالث الثلث}$$

وبذلك يكون مجموع ما حصل عليه الإخوة الثلاثة يساوي :-

$$\leftarrow 13 = 4 + 3 + 6 \text{ جمل}$$

وبهذا يكون قد تم تقسيم الجمال على الإخوة الثلاثة من دون أن يبقى منها باقي ومن دون أي نقص أو زيادة .

## مسألة التسعة عشر جملا .

ولنعيد صياغة المسألة بالشكل الآتي :-  
ثلاث أشخاص أرادوا أن يقتسموا ١٩ جمل بحيث يكون  
للأول النصف  
وللثاني الربع  
وللثالث الخمس

من دون أن يتبقى باقي  
ولحل المسألة نتبع طريقة تعديل الكمية وذلك باتباع الخطوات التالية :-  
نجد قيمة ع والتي تساوي مجموع النسب :-

$$\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5}\right) = ع$$
$$\frac{19}{20} = ع$$

وبحل المسألة وفق تعديل الكمية فيكون لدينا :-  
الكمية القديمة وتساوي ك = ١٩

ولنفرض إن  $ك^- = \frac{ك}{ع}$  حيث إن (  $ك^-$  ) تعني الكمية الجديدة  
وبذلك نجد قيمة الكمية الجديدة (  $ك^-$  ) والتي تساوي :-

$$٢٠ = \frac{١٩}{\frac{19}{20}} = ك^-$$

وبذلك يتم تعديل عدد الجمال من ١٩ إلى ٢٠  
أي وكأنه تم إضافة جمل واحد إلى أصل الجمال

وبذلك يكون

$$١٠ = ٢٠ \times \frac{1}{2} = \text{للأول النصف}$$

$$٥ = ٢٠ \times \frac{1}{4} = \text{وللثاني الربع}$$

$$٤ = ٢٠ \times \frac{1}{5} = \text{وللثالث الخمس}$$

وبذلك يكون مجموع ما حصل عليه الإخوة الثلاثة يساوي :-

$$١٩ = ٤ + ٥ + ١٠ \quad \leftarrow$$

وبهذا يكون قد تم تقسيم الجمال على الإخوة الثلاثة من دون أن يبقى منها باقي ومن دون أي نقص أو زيادة .



## مسألة الستة وعشرون جملا .

ولنعيد صياغة المسألة بالشكل الآتي :-  
ثلاث أشخاص أرادوا أن يقتسموا ٢٦ جمل بحيث يكون  
للأول النصف  
وللثاني الخمس  
وللثالث السدس

من دون أن يتبقى باقي  
ولحل المسألة نتبع طريقة تعديل الكمية وذلك باتباع الخطوات التالية :-  
نجد قيمة ع والتي تساوي مجموع النسب :-

$$\left(\frac{1}{6} + \frac{1}{5} + \frac{1}{6}\right) = ع$$
$$\frac{26}{30} = ع$$

وبحل المسألة وفق تعديل الكمية فيكون لدينا :-  
الكمية القديمة وتساوي ك = ٢٦

ولنفرض إن  $ك^- = \frac{ك}{ع}$  حيث إن (  $ك^-$  ) تعني الكمية الجديدة  
وبذلك نجد قيمة الكمية الجديدة (  $ك^-$  ) والتي تساوي :-

$$٣٠ = \frac{٢٦}{\frac{26}{30}} = ك^-$$

وبذلك يتم تعديل عدد الجمال من ٢٦ إلى ٣٠  
أي وكأنه تم إضافة ٤ جمال إلى أصل الجمال

وبذلك يكون

$$١٥ = ٣٠ \times \frac{1}{2} = \text{للأول النصف}$$

$$٦ = ٣٠ \times \frac{1}{5} = \text{وللثاني الخمس}$$

$$٥ = ٣٠ \times \frac{1}{6} = \text{وللثالث السدس}$$

وبذلك يكون مجموع ما حصل عليه الإخوة الثلاثة يساوي :-

$$٢٦ = ٥ + ٦ + ١٥ \quad \leftarrow \text{جمل}$$

وبهذا يكون قد تم تقسيم الجمال على الإخوة الثلاثة من دون أن يبقى منها باقي ومن دون أي نقص أو زيادة .

## مسألة الواحد والثلاثون جملا .

ولنعيد صياغة المسألة بالشكل الآتي :-  
ثلاث أشخاص أرادوا أن يقتسموا ٣١ جمل بحيث يكون  
للأول النصف  
وللثاني الثلث  
وللثالث الخمس

من دون أن يتبقى باقي  
ولحل المسألة نتبع طريقة تعديل الكمية وذلك باتباع الخطوات التالية :-  
نجد قيمة ع والتي تساوي مجموع النسب :-

$$\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{5}\right) = ع$$

$$\frac{31}{30} = ع$$

وبحل المسألة وفق تعديل الكمية فيكون لدينا :-  
الكمية القديمة وتساوي ك = ٣١

ولنفرض إن  $\bar{ك} = \frac{ك}{ع}$  حيث إن (  $\bar{ك}$  ) تعني الكمية الجديدة  
وبذلك نجد قيمة الكمية الجديدة (  $\bar{ك}$  ) والتي تساوي :-

$$\bar{ك} = \frac{31}{\frac{31}{30}} = 30$$

وبذلك يتم تعديل عدد الجمال من ٣١ إلى ٣٠  
أي وكأنه تم طرح جمل واحد من أصل الجمال

وبذلك يكون

$$15 = 30 \times \frac{1}{2} = \text{للأول النصف}$$

$$10 = 30 \times \frac{1}{3} = \text{وللثاني الثلث}$$

$$6 = 30 \times \frac{1}{5} = \text{وللثالث الخمس}$$

وبذلك يكون مجموع ما حصل عليه الإخوة الثلاثة يساوي :-

$$\leftarrow 31 = 6 + 10 + 15 \text{ جمل}$$

وبهذا يكون قد تم تقسيم الجمال على الإخوة الثلاثة من دون أن يبقى منها باقي ومن دون أي نقص أو زيادة .

## مسألة السبعة وثمانون جملا .

ولنعيد صياغة المسألة بالشكل الآتي :-  
خمسة أشخاص أرادوا أن يفتسموا ٨٧ جمل بحيث يكون  
للأول النصف  
وللثاني الثلث  
وللثالث الربع  
وللرابع الخمس  
وللخامس السدس

من دون أن يتبقى باقي  
ولحل المسألة نتبع طريقة تعديل الكمية وذلك باتباع الخطوات التالية :-  
نجد قيمة ع والتي تساوي مجموع النسب :-

$$\left( \frac{1}{6} + \frac{1}{5} + \frac{1}{4} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} \right) = ع$$
$$\frac{87}{60} = ع$$

وبحل المسألة وفق تعديل الكمية فيكون لدينا :-  
الكمية القديمة وتساوي ك = ٨٧

ولنفرض إن  $\bar{ك} = \frac{ك}{ع}$  حيث إن (  $\bar{ك}$  ) تعني الكمية الجديدة

وبذلك نجد قيمة الكمية الجديدة (  $\bar{ك}$  ) والتي تساوي :-

$$\bar{ك} = \frac{87}{60} = ٦٠$$

وبذلك يتم تعديل عدد الجمال من

٨٧ إلى ٦٠

أي وكأنه تم طرح ٢٧ جمل من أصل الجمال

وبذلك يكون

$$\text{للأول النصف} = ٦٠ \times \frac{1}{2} = ٣٠$$

$$\text{وللثاني الثلث} = ٦٠ \times \frac{1}{3} = ٢٠$$

$$\text{وللثالث الربع} = ٦٠ \times \frac{1}{4} = ١٥$$

$$12 = 60 \times \frac{1}{5} = \text{والرابع الخمس}$$

$$10 = 60 \times \frac{1}{6} = \text{واللخامس السدس}$$

وبذلك يكون مجموع ما حصل عليه الإخوة الخمسة يساوي :-

$$87 = 10 + 12 + 15 + 20 + 30 \quad \leftarrow$$

وبهذا يكون قد تم تقسيم الجمال على الإخوة الخمسة من دون أن يبقى منها باقي ومن دون إي نقص أو زيادة .

الْقَلْبِ السَّامِي

المسألة المنبرية



القَبْرِ الثَّانِي

المسألة المنبرية

البَابُ الْأَوَّلُ

سلوني قبل أن تفقدوني





## المسألة المنبرية

لقد اجمع المؤرخون والرواة وكتاب السير على إن الإمام علي (ع) كان كثيرا ما يردد على المنبر (سلوني قبل أن تفقدوني) فقد روى الصدوق في توحيده بإسناده عن الأصبغ قال: لما تولى الإمام علي (ع) الخلافة وبايعه الناس، خرج إلى المسجد متعما بعمامة رسول الله (ص) لابسا بردة رسول الله (ص) متقلدا سيف رسول الله (ص)، فصعد المنبر ثم قال علي (ع): يا معاشر الناس سلوني قبل ان تفقدوني، هذا سبط العلم، هذا لعاب رسول الله، هذا ما زقني رسول الله زقا، سلوني فان عندي علم الأولين والآخريين، فقام إليه رجل وسأله: يا أمير المؤمنين، هل رأيت ربك؟ فقال الإمام علي (ع): وهل اعبد ربا لم أره، فقال له الرجل: صفه لنا كيف رأيت؟ فأجاب الإمام علي (ع) لم تره العيون بمشاهدة الأبصار ولكن رأته القلوب بحقائق الإيمان. ثم سأله رجل آخر: هل تقول إن الله واحد، فأجاب الإمام علي (ع): إن القول في إن الله واحد على أربعة أقسام ، وجهان منها لا يجوزان على الله ووجهان يثبتان فيه، فأما اللذان لا يجوزان على الله فقول القائل إن الله (واحد) ويقصد به باب الأعداد، فهذا لا يجوز لان مالا ثاني له لا يدخل في باب الأعداد، وأما قول القائل إن الله (واحد) ويقصد به النوع من الجنس فهذا أيضا لا يجوز لأنه تشبيهه بصفة منحها الخالق للمخلوق، وجل الله عن ذلك وتعالى، وأما الوجهان اللذان يجوزان عليه فقول القائل إن الله (واحد) ويقصد به ليس له شبيهه، وكذلك هو الله ربنا، وأما الوجه الآخر فقول القائل إن الله (واحد) ويقصد به احدي المعنى ويعني به انه لا ينقسم إلى أجزاء لا في الوجود ولا في العقل ولا في الوهم فكذاك ربنا الله عز وجل جلالاتا كبيرا.

وورد في السنن الكبرى إن الإمام علي (ع) سئل وهو على المنبر يخطب عن رجل مات وترك امرأته وأبوين وابنتين، كم نصيب امرأته من الإرث؟ فأجاب الإمام علي (ع): صار ثمنها تسعاً.

أي إن نصيب المرأة من ارث زوجها أصبح بدلا من الثمن أصبح تسعا، ولقبت هذه المسألة عند رواة التاريخ بالمسألة المنبرية. وحيث انه لمعرفة نصيب المرأة من ارث زوجها يحتاج إلى الدخول في حسابات وتفصيل الإرث لاستخراج نصيب المرأة. حيث يقول الله عز وجل في محكم كتابه الكريم (يوصيكم الله في أولادكم للذكر مثل حظ الأنثيين فإن كن نساء فوق اثنتين فلهن ثلثا ما ترك وان كانت واحدة فلهما النصف ولأبويه لكل واحد منهما السدس مما ترك إن كان له ولد فإن لم يكن له ولد وورثه أبواه فلأمه الثلث فإن كان له إخوة فلأمه السدس من بعد وصية يوصي بها أو دين إباؤكم وأبناؤكم لا تدرون أيهم أقرب لكم نفعا فريضة من الله إن الله كان عليما حكيما ، ولكم نصف ما ترك أزواجكم إن لم يكن لهن ولد فإن كان لهن ولد فلکم الربع مما تركن من بعد وصية يوصين بها أو دين ولهن الربع مما تركتم إن لم يكن لكم ولد فإن كان لكم ولد فلهن الثمن مما تركتم من بعد وصية توصون بها أو دين وان كان رجل يورث كلاله أو امرأة وله أخ أو أخت فلكل واحد منها السدس فان كانوا أكثر من ذلك فهم شركاء في الثلث من بعد وصية يوصي بها أو دين غير مضار وصية من الله والله عليم حلیم) الآیة ۱۱، ۱۲ من سورة النساء مع ملاحظة (إن كلمة ولد في اللغة العربية تطلق على الابن أو البنت ذكراً كان أو أنثى) وسبب تحول نصيب المرأة من ارث زوجها في هذه المسألة من الثمن إلى التسع وذلك لمشاركة ابنتيه وأبويه في الإرث، حيث إن لابنتيه الثلثين ولأبويه السدسين (لكل واحد منها السدس)، ولامرأته الثمن، بنص الآيتين الشريفتين.

ولما كانت الفريضة في الإرث تقسم إلى أربعة وعشرين جزءاً، فقد كان للمرأة الثمن وهو ثلاثة من أربعة وعشرين، وكان لابنتيه الثلثان وهو ستة عشر من أربعة وعشرين، وكان لأبويه السدسان وهو ثمانية من أربعة وعشرين، وبذلك تكون الأجزاء الموزعة عليهم هي ثلاثة للمرأة وستة عشر للبنتين وثمانية للأبوين، ويكون مجموع الأجزاء سبعة وعشرين وبذلك يصبح نصيب المرأة هو ثلاثة من سبعة وعشرين ويكون مساوياً للتسع ويصبح نصيب البنتين ستة عشر من سبعة وعشرين ويصبح نصيب الأبوين ثمانية من سبعة وعشرين. ولما كان السائل يريد معرفة نصيب المرأة فقط من ارث زوجها فقد أجاب الإمام علي (ع) بأسلوب بليغ يدل على علمه (ع) بالأحكام الشرعية: (صار ثمنها تسعا) وأما تحليل المسألة رياضياً فيكون كما يأتي:-

$$\begin{aligned} \text{للرأة الثمن ويساوي } \frac{1}{8} \quad \text{ويساوي } \frac{3}{24} \\ \text{ولابنتيه الثلثان ويساوي } \frac{2}{3} \quad \text{ويساوي } \frac{16}{24} \\ \text{ولأبويه السدسان ويساوي } \frac{2}{6} \quad \text{ويساوي } \frac{8}{24} \end{aligned}$$

وعند جمع الحصص الثلاثة نحصل على:-

$$\frac{27}{24} = \left( \frac{8}{24} \right) + \left( \frac{16}{24} \right) + \left( \frac{3}{24} \right) \quad \leftarrow$$

وبضرب الطرفين بالمقدار  $\left( \frac{24}{27} \right)$  نحصل على:-

$$1 = \left( \frac{27}{27} \right) = \left( \frac{8}{27} \right) + \left( \frac{16}{27} \right) + \left( \frac{3}{27} \right) \quad \leftarrow$$

وبذلك يصبح نصيب المرأة يساوي  $\left( \frac{3}{27} \right)$  ويساوي  $\left( \frac{1}{9} \right)$  من الإرث، ويصبح نصيب البنتين يساوي  $\left( \frac{16}{27} \right)$  من الإرث، ويصبح نصيب الأبوين يساوي  $\left( \frac{8}{27} \right)$  من الإرث. ولما كان السائل يريد معرفة نصيب المرأة من الإرث فقد أصبح نصيبها يساوي  $\left( \frac{1}{9} \right)$  من الإرث بدلا من الفرض وهو  $\left( \frac{1}{8} \right)$  في هذه المسألة.

وقد جاء في الوسائل إن الإمام علي (ع) كان يقول: الفرائض من ستة أسهم، الثلثان أربعة أسهم، والنصف ثلاثة أسهم والثلث سهمان والرابع سهم ونصف والسادس سهم واحد والثلث ثلاثة أرباع السهم، ولا يرث مع الولد إلا الأبوان والزوج والمرأة، ولا يحجب الأم عن الثلث إلا الولد والأخوة، ولا يزداد الزوج على النصف ولا ينقص من الربع، ولا تزداد المرأة على الربع ولا تنقص من الثلث، وإن كن أربعاً أو دون ذلك فهن فيه سواء، ولا يزداد الأخوة من الأم على الثلث ولا ينقصون من السادس وهم فيه سواء الذكر والأنثى، ولا يحجبهم عن الثلث إلا الولد، والدية تقسم على من أحرز الميراث.

ولنعيد تحليل المسألة السابقة على فرض إن السهام ستة كما جاء عن الإمام علي (ع) وبذلك يكون: للمرأة الثلث وهو  $(\frac{3}{4})$  السهم من (٦) سهام، وللبنات الثلثان وهو (٤) سهام من (٦) سهام، وللأبوين السدسين وهو (٢) سهمان من (٦) سهام .

أي إن للمرأة الثلث ويساوي  $(\frac{3}{4})$  من (٦) سهام

وللبنات الثلثان ويساوي (٤) من (٦) سهام

وللأبوين السدسان ويساوي (٢) من (٦) سهام

وبذلك يكون مجموع الحصص يساوي :-

$$6, \frac{3}{4} = (2) + (4) + (\frac{3}{4}) \quad \leftarrow$$

وبتوحيد المقام للحصص يكون :-

$$(\frac{27}{4}) = (\frac{8}{4}) + (\frac{16}{4}) + (\frac{3}{4}) \quad \leftarrow$$

وبضرب الطرفين  $\times 4$  نحصل على :-

$$27 = 8 + 16 + 3 \quad \leftarrow$$

وبذلك يكون مجموع الحصص = ٢٧ حصة

للرأة منها ٣ حصص ، وللبنات منها ١٦ حصة ، وللأبوين منها ٨ حصص

وبذلك يكون نصيب المرأة يساوي  $(\frac{3}{27})$  ويساوي  $(\frac{1}{9})$  من الإرث

ويكون نصيب البنّتين يساوي  $(\frac{16}{27})$  من الإرث

ويكون نصيب الأبوين يساوي  $(\frac{8}{27})$  من الإرث

وبذلك نكون قد حصلنا على نفس النتيجة السابقة ولكن باستخدام السهام الستة التي ذكرها الإمام علي (ع).



القَبَسُ الثَّانِي

المسألة المنبرية

البَابُ الثَّانِي

المسألة المنبرية موعظة وعبرة





## المسألة المنبرية موعظة وعبرة

نستنتج من المسألة المنبرية ما يلي :-

- ١- عند إضافة  $(\frac{1}{2})$  النصف إلى تمام الفريضة ( ١ ) يصبح النصف  $(\frac{1}{3})$  ثلثا .
- ٢- عند إضافة  $(\frac{1}{3})$  الثلث إلى تمام الفريضة ( ١ ) يصبح الثلث  $(\frac{1}{4})$  ربعا .
- ٣- عند إضافة  $(\frac{1}{4})$  الربع إلى تمام الفريضة ( ١ ) يصبح الربع  $(\frac{1}{5})$  خمسا .
- ٤- عند إضافة  $(\frac{1}{5})$  الخمس إلى تمام الفريضة ( ١ ) يصبح الخمس  $(\frac{1}{6})$  سدسا .
- ٥- عند إضافة  $(\frac{1}{6})$  السادس إلى تمام الفريضة ( ١ ) يصبح السادس  $(\frac{1}{7})$  سبعا .
- ٦- عند إضافة  $(\frac{1}{7})$  السابع إلى تمام الفريضة ( ١ ) يصبح السابع  $(\frac{1}{8})$  ثمنا .
- ٧- عند إضافة  $(\frac{1}{8})$  الثمن إلى تمام الفريضة ( ١ ) يصبح الثمن  $(\frac{1}{9})$  تسعا .
- ٨- عند إضافة  $(\frac{1}{9})$  التاسع إلى تمام الفريضة ( ١ ) يصبح التاسع  $(\frac{1}{10})$  عشرا .

وهكذا دواليك وذلك حسب القانون التالي :-

عند إضافة  $(\frac{1}{1})$  إلى ( ١ ) يكون المجموع يساوي :-

$$\frac{1+1}{1} = 1 + \frac{1}{1} \quad \leftarrow$$

وان نسبة  $\frac{1}{1}$  إلى المجموع تساوي :-

$$\frac{1}{1+1} = \frac{1}{1+1} = \frac{1}{1+1} \quad \leftarrow$$

وبذلك يكون عند إضافة الكسر  $(\frac{1}{1})$  إلى تمام الفريضة ( أي إلى ١ )

تصبح نسبة الكسر الجديدة تساوي  $(\frac{1}{1+1})$  .



# الْقَلْبُ الثَّمَانِي

الأرغفة الثمانية

علي (ع) أقضى الصحابة



## مسألة الثمان أرغفة

اجمع الباحثون والمؤرخون وكتاب السيرة قديماً وحديثاً على إن الإمام علي (ع) أقضى الصحابة، فقد روت العامة والخاصة قول رسول الله (ص) : " أقضاكم على " كما روت العامة والخاصة قول علي (ع) إن رسول الله (ص) قد بعثه إلى اليمن قاضياً فدعى له : " اللهم أهد قلبه ، وثبت لسانه " . قال : فما شككت بعدها في قضاء بين اثنين .

فقد جاء في الاستيعاب عن زرّ بن حبيش إن رجلان جلسا يتغذيان ، مع أحدهما خمسة أرغفة ، ومع الآخر ثلاثة أرغفة ، فلما وضعا الغداء بين أيديهما مرّ بهما رجل فسلم ، فقالا : اجلس للغداء ، فجلس ، وأكل معهما ، واستوفوا في أكلهم الأربعة الثمانية ، فقام الرجل وطرح إليهما ثمانية دراهم ، وقال : خذا هذا عوضاً عما أكلت من أكلكما ، ونلته من طعامكما ، فتنازعا ، وقال صاحب الأربعة الخمسة : لي خمسة دراهم ، ولك ثلاثة ، فقال صاحب الأربعة الثلاثة : لا أرضي إلا أن تكون الدراهم بيننا نصفين . وارتفعا إلى أمير المؤمنين علي بن أبي طالب (ع) ، فقصا عليه قصتهما ، فقال لصاحب الأربعة الثلاثة : قد عرض عليك صاحبك ما عرض ، وخبزه أكثر من خبزك ، فأرض بثلاثة . فقال : لا والله ، لا رضيت منه إلا بمرّ الحلّة . فقال علي(ع) : ليس لك في مرّ الحقّ إلا درهم واحد وله سبعة .

فقال الرجل : سبحان الله يا أمير المؤمنين ! وهو يعرض عليّ ثلاثة فلم أرض ، وأشرت عليّ بأخذها فلم أرض ، وتقول لي الآن : إته لا يجب في مرّ الحقّ إلا درهم واحد . فقال له عليّ : عرض عليك صاحبك أن تأخذ الثلاثة صلحاً ، فقلت : لم أرض إلا بمرّ الحقّ ، ولا يجب لك بمرّ الحقّ إلا واحد . فقال له الرجل : فعرفني بالوجه في مرّ الحقّ حتى أقبله .

فقال علي(ع) : أ ليس للأربعة الثمانية أربعة وعشرون ثلثاً أكلتموها وأنتم ثلاثة أنفس ، ولا يعلم الأكثر منكم أكلاً ، ولا الأقل ، فتحملون في أكلكم على السواء ؟ قال : بلى . قال : فأكلت أنت ثمانية أثلاث ، وإثما لك تسعة أثلاث ، فيبقي لك واحداً من تسعة ، وأكل صاحبك ثمانية أثلاث ، وله خمسة عشر ثلثاً ، أكل منها ثمانية فيبقي له سبعة ، فلك واحد بواحدك ، وله سبعة بسبعته . فقال له الرجل : رضيت الآن .

إن عليا عليه السلام لم يفكر كما يفكر أستاذ الرياضيات في حل المسألة وإنما ارتجل ارتجالاً بعلم لا يشبه علم البشر العادي .  
وأن الرياضي يحل المسألة المذكورة بعد التفكير كما يلي :-

أكل الرجال الثلاثة ٨ أقراص .

إذا أكل كل واحد منهم  $(\frac{8}{3})$  من الأربعة =  $(\frac{2}{3})$  من الأقراص

وبما أن الشخص الأول (أ) كان له ٥ أقراص وقد أكل من منها  $(\frac{2}{3})$  من القرص

إذا بقي من أقراصه ← ٥ -  $(\frac{2}{3})$  =  $(\frac{1}{3})$  من الأقراص

وهذا ما أكله الرجل الثالث من أقراص الشخص الأول ( أ ) .

وان الشخص الثاني ( ب ) كان له ثلاث أقراص وقد أكل منها  $(\frac{2}{3})$  من الأقراص

إذا بقي من أقراصه ← ٣ -  $(\frac{2}{3})$  =  $(\frac{1}{3})$  من القرص

وهذا ما أكل الرجل الثالث من أقراص الشخص الثاني ( ب ) .

فيجب أن نقسم ٨ دراهم بنسبه  $(\frac{2}{3})$  إلى  $(\frac{1}{3})$  .

أي بنسبة  $\frac{7}{3} : \frac{1}{3}$  وبما أن الخرجين متحدان

إذا تقسم ٨ دراهم بنسبه الصور (البسوط) أي بنسبة ٧ : ١

∴ مجموع أخصص ٧+١=٨

فبحسب قواعد التقسيم المتناسب

$$1 = \frac{8 \text{ دراهم}}{8 \text{ حصص}} \text{ درهما للحصه الواحدة .}$$

وبما أن لـ (أ) ، أي الرجل الذي كان لديه خمسة أقراص ، ٧ حصص ، فبذلك يكون

نصيب الرجل (أ)  $7 = 1 \times 7$  أي سبعة دراهم .

وبما أن لـ (ب) ، أي الرجل الذي كان لديه ثلاث أقراص ، حصه واحدة ، فبذلك يكون

نصيب الرجل ( ب )  $1 = 1 \times 1$  أي درهم واحد .

وبذلك نكون قد حصلنا على نفس النتيجة السابقة التي ذكرها الإمام علي (ع).

ومن الملاحظ إن الإمام علي (ع) قد حول المسألة من مسألة رياضية معقدة ذات

تفاصيل متشعبة إلى إجابة بليغة سهلة الإدراك .

# المقبس الرابع

الكسور التسعة





المقيس الرابع

الكسور التسعة

الباب الأول

محلّي (٤) باب علم الرسول (٥)



## إشراقه من علم الإمام علي (ع) في الرياضيات

اجمع الباحثون والمؤرخون وكتاب السيرة قديماً وحديثاً على إن الإمام علي (ع) اعلم الصحابة، فقد روى سلمان الحنفي انه: قال رسول الله (ص) لما صرت بين يدي ربي كلمني وناجاني، فما علمت شيئاً إلا علمته علياً، فهو باب علمي.  
وقد قال علي (ع): علمني رسول الله ألف باب من العلم يفتح لي من كل باب ألف باب .

وذكر في كشكول البهائي انه: دخل يهودي على علي (ع) وقال: اخبرني عن عدد يكون له كل من النصف والثالث والرابع والخمس والسادس والسبع والثمن والتسع والعشر ولم يكن في قسمته كسر.

أي انه يقبل القسمة على الأعداد ( ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠ ) بدون باق .

فقال علي (ع) إن أخبرتك تسلم؟ فقال نعم. فقال له علي (ع) اضرب أيام أسبوعك في أيام شهرك في أشهر سنتك، تظفر بمطلبك.

فضرب اليهودي ٧ أيام في ٣٠ يوماً في ١٢ شهراً فكان الحاصل (٢٥٢٠) أي إنه  $12 \times 30 \times 7 = 2520$ ، وتأكد إن العدد ٢٥٢٠ له النصف وهو ١٢٦٠ وله الثلث وهو ٨٤٠ وله الربع وهو ٦٣٠ وله الخمس وهو ٥٠٤ وله السادس هو ٤٢٠ وله السبع وهو ٣٦٠ وله الثمن وهو ٣١٥ وله التسع وهو ٢٨٠ وله العشر وهو ٢٥٢ فلما وجد مطلبه أعلن إسلامه.

ومن الملاحظ إن الإمام علي (ع) قد حول المسألة من مسألة رياضية معقدة ذات تفاصيل متشعبة إلى إجابة بليغة سهلة الإدراك. حيث إن أيام الأسبوع ٧ وان أشهر السنة ١٢ سواء كانت السنة شمسية أم كانت قمرية، أما عدد أيام الشهر فان الشهر القمري إما ٢٩ أو ٣٠ يوماً وان الشهر الشمسي إما ٣٠ أو ٣١ يوماً والعدد المشترك بين الاثنين هو ٣٠ .

لذا فقد اعتبر إن عدد أيام الشهر في هذه المسألة هو ثلاثون يوماً. وان الإمام علي (ع) جعل السائل هو يجيب عن سؤاله بنفسه ويتحرى صحة جوابه ليعلن بعد ذلك إسلامه ، اعترافاً منه بعلم الإمام علي (ع).

وقد ذكرت المسألة بالصيغة الآتية: سئل الإمام علي (ع) عن عدد يقبل القسمة على ( ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠ ) بدون باق . فأجاب الإمام علي (ع) اضرب أيام أسبوعك في أيام سنتك تظفر بمطلبك، ولو ضرب ٧ أيام في ٣٦٠ يوماً وهو عدد أيام السنة على ما كان متعارفاً عليه عند اليهود في ذلك الوقت لحصل على:  $360 \times 7 = 2520$  وهو العدد المطلوب.

ونقول إن المسألة وردت بصيغتين وفي كلاهما تم الاستغناء عن إيجاد المضاعف المشترك البسيط للأعداد المذكورة في المسألة، حيث إن المضاعف المشترك البسيط للأعداد المذكورة بعد تحليلها إلى عواملها الأولية يساوي  $(2 \times 3 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 7)$  ويساوي ٢٥٢٠ وهو العدد المطلوب. ومن يدقق النظر يجد إن جميع الأعداد الواردة في المسألة موجودة ضمناً فيه، ومن يدقق النظر أكثر في المضاعف المشترك البسيط يجد إن العدد ٧ يشير إلى أيام الأسبوع وان الأعداد  $(2 \times 3 \times 5)$  وتساوي ٣٠ وتشير إلى أيام الشهر وان الأعداد  $(2 \times 3 \times 2)$  وتساوي ١٢ وتشير إلى أشهر السنة، كما وان  $(12 \times 30)$  تساوي ٣٦٠ وهي تشير إلى أيام السنة على ما كان متعارفاً عليه في ذلك الوقت.

كما وذكر البهائي حلاً آخر لهذه المسألة وذلك بالاختصار على ضرب الأعداد العينية الأربعة وهي (السبعة والعشرة والتسعة والأربعة) أي إن العدد المطلوب يساوي  $(4 \times 9 \times 10 \times 7)$  ويساوي ٢٥٢٠ وان الأعداد المتبقية  $(2 \times 3 \times 5 \times 8 \times 6)$  موجودة ضمناً في الأعداد العينية الأربعة، حيث إنها مأخوذة من المضاعف المشترك البسيط ولكن بصيغة أخرى وهي  $((2 \times 2) \times (3 \times 3) \times (2 \times 5) \times 7)$ .

وذكر البهائي طريقاً آخر لحل هذه المسألة يقتصر على ضرب الأعداد (السبعة والثمانية والتسعة والخمسة) أي إن العدد المطلوب يساوي  $(7 \times 8 \times 9 \times 5)$  ويساوي ٢٥٢٠. وان الأعداد المتبقية وهي (١٠، ٦، ٤، ٣، ٢) موجودة ضمناً في الأعداد الأربعة المذكورة وذلك لأنها مأخوذة من المضاعف المشترك البسيط ولكن بصيغة أخرى وهي  $(7 \times (2 \times 2 \times 2) \times (3 \times 3) \times 5)$ .

وأود أن أقول إن هنالك طرقاً أخرى لحل هذه المسألة، منها أن نضرب الأعداد التالية بالتسلسل وهي  $(7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3)$  وان الأعداد الباقية موجودة ضمناً في الأعداد المضربة، وذلك لأنها مأخوذة من المضاعف المشترك البسيط ولكن بصيغة أخرى.

كما وان هناك حلاً آخر لهذه المسألة وهو أن نضرب الأعداد  $(7 \times 10 \times 6 \times 3 \times 2)$  وان الأعداد المتبقية وهي (٩، ٨، ٥، ٤) موجودة ضمناً في الأعداد المضروبة وذلك لأنها مأخوذة من المضاعف المشترك البسيط ولكن بصورة أخرى وكما نوهنا سابقاً. ومن الجدير بالذكر إن جميع الحلول لهذه المسألة مهما اختلفت صيغها فأنها عبارة عن ضرب  $(7 \times 360)$  وتساوي ٢٥٢٠ وهو العدد المطلوب، وذلك لان العدد ٣٦٠ له خاصية القسمة على الأعداد (٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٨، ٩، ١٠) بدون باقي ولكنه لا يقبل القسمة على العدد ٧ لذا فقد تم ضرب العدد ٣٦٠ في العدد ٧ وذلك للحصول على العدد المطلوب.

ونعود فنقول إن ما قدمه البهائي وما قدمناه من طرق لحل هذه المسألة وان كانت صحيحة إلا إنها لا ترتقي إلى ما قدمه الإمام علي (ع) من حل بليغ وجواب شاف ارتبط بمفاهيم الإنسان البسيطة.



المقيس الرابع

الكسور التسعة

# الباب الثاني

مسألة العدد ( ٤٨٦١ )





## مسألة العدد ( ٤٨٦١ )

ولنعيد صياغة المسألة بالشكل الآتي :  
 تسعة أشخاص أرادوا أن يقتسموا ( ٤٨٦١ ) جمل بحيث يكون :-  
 للأول النصف  
 وللثاني الثلث  
 وللثالث الربع  
 وللرابع الخمس  
 وللخامس السدس  
 وللسادس السبع  
 وللسابع الثمن  
 وللثامن التسع  
 وللتاسع العشر

من دون أن يتبقى باقي  
 ولحل المسألة نتبع طريقة تعديل الكمية وذلك حسب الخطوات التالية :-  
 أولا - نفرض إن مجموع النسب يساوي ( ع )

$$\left( \frac{1}{10} + \frac{1}{9} + \frac{1}{8} + \frac{1}{7} + \frac{1}{6} + \frac{1}{5} + \frac{1}{4} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} \right) = ع$$

$$\frac{٤٨٦١}{٢٥٢٠} = ع$$

وبحل المسألة وفق تعديل الكمية فيكون لدينا :  
 الكمية القديمة وتساوي ك = ٤٨٦١

ثانيا - نفرض إن الكمية الجديدة تساوي ( ك<sup>-</sup> )

$$\frac{ك}{ع} = ك<sup>-</sup> \quad \text{حيث}$$

وبذلك نجد قيمة الكمية الجديدة ( ك<sup>-</sup> ) والتي تساوي

$$٢٥٢٠ = \frac{٤٨٦١}{\frac{٤٨٦١}{٢٥٢٠}} = ك<sup>-</sup>$$

وبذلك يتم تعديل عدد الجمل من ٤٨٦١ إلى ٢٥٢٠  
 أي وكأنه تم طرح ٢٣٤١ جمل من أصل الجمل  
 وبذلك يكون :-

$$\text{للأول النصف} = \frac{1}{2} \times ٢٥٢٠ = ١٢٦٠ \text{ جمل}$$

ويكون :-

$$\text{للتاني الثلث} = 2520 \times \frac{1}{3} = 840 \text{ جمل}$$

$$\text{وللثالث الربع} = 2520 \times \frac{1}{4} = 630 \text{ جمل}$$

$$\text{وللرابع الخمس} = 2520 \times \frac{1}{5} = 504 \text{ جمل}$$

$$\text{وللخامس السادس} = 2520 \times \frac{1}{6} = 420 \text{ جمل}$$

$$\text{وللسادس السابع} = 2520 \times \frac{1}{7} = 360 \text{ جمل}$$

$$\text{وللسابع الثمن} = 2520 \times \frac{1}{8} = 315 \text{ جمل}$$

$$\text{وللثامن التسع} = 2520 \times \frac{1}{9} = 280 \text{ جمل}$$

$$\text{وللتاسع العشر} = 2520 \times \frac{1}{10} = 252 \text{ جمل}$$

وبذلك يكون مجموع ما حصل عليه الإخوة التسعة يساوي :-

$$\text{جمل } 4861 = 252 + 280 + 315 + 360 + 420 + 504 + 630 + 840 + 1260$$

وبهذا يكون قد تم تقسيم ( 4861 جمل ) على الإخوة التسعة وفق نسبهم من دون أن يبقى منها باقي ومن دون أي نقص أو زيادة .

# مصادر الأحاديث والروايات



مصادر قول رسول الله (ص) :-

## أنا مدينة العلم وعلي بابها

- . المناقب لابن المغازلي : ١٢٠ / ٨٠
- . المعجم الكبير : ١١ / ٥٥ / ١١٠٦١
- . تاريخ بغداد : ٤ / ٣٤٨ / ٢١٨٦
- . تاريخ بغداد : ٢ / ٣٧٧ / ٨٨٧
- . تاريخ دمشق : ٤٢ / ٣٧٨ / ٨٩٧٦
- . تاريخ دمشق : ٤٢ / ٣٧٩ / ٨٩٧٧
- . تاريخ دمشق : ٤٢ / ٣٧٩ / ٨٩٧٨
- . أسد الغابة : ٤ / ٩٥ / ٣٧٨٩
- . المناقب للخوارزمي : ٨٣ / ٦٩
- . الاستيعاب : ٣ / ٢٠٥ / ١٨٧٥
- . البداية والنهاية : ٧ / ٣٥٩
- . صحيفة الإمام الرضا : ١٢٣ / ٨٢
- . الاحتجاج : ١ / ١٩٦ / ٣٧
- . شرح الأخبار : ١ / ٨٩ / ٢
- . المناقب لابن شهر آشوب : ٢ / ٣٤
- . المستدرک علی الصحیحین : ٣ / ١٣٧ / ٤٦٣٧
- . المستدرک علی الصحیحین : ٣ / ١٣٨ / ٤٦٣٩
- . الفردوس : ١ / ٤٤ / ١٠٦
- . كنز العمال : ١٣ / ١٤٨ / ٣٦٤٦٣
- . عيون أخبار الرضا : ١ / ٢٣٣ / ١
- . تحف العقول : ٤٣٠
- . الفصول المختارة : ٢٢٠
- . الصراط المستقيم : ٢ / ١٩
- . عوالي اللآلي : ٤ / ١٢٣ / ٢٠٥

مصادر قول الإمام علي (ع) :-

## سلوني قبل أن تفقدوني

- . التوحيد : ٣٠٥ / ١ .
- . الأمل للصدوق : ٤٢٢ / ٥٦٠ .
- . الاحتجاج : ١ / ٦٠٩ / ١٣٨ .
- . المناقب للخوارزمي : ٨٥ / ٩١ .
- . فرائد السمطين : ١ / ٣٤١ / ٢٦٣ .
- . الإرشاد : ٣٤ / ١ .
- . الأمل للصدوق : ٤٢٢ / ٥٦٠ .
- . الاختصاص : ٢٣٥ .
- . روضة الواعظين : ١٣٢ .
- . المناقب لابن شهر آشوب : ٢ / ٣٨ .
- . الفصول المختارة : ٢٢٢ .
- . شرح نهج البلاغة : ٢٠ / ٢٨٣ / ٢٤٢ .
- . مرآة العقول : ٢ / ٣٧١ .

مصادر قول الإمام علي (ع) :-

## علمني رسول الله (ص) ألف باب من العلم

- . الإرشاد : ٣٤ / ١ .
- . إعلام الوري : ٣١٨ / ١ .
- . الفصول المختارة : ١٠٦ .
- . الاختصاص : ٢٨٣ ،
- . بصائر الدرجات : ٦ / ٣٠٣ .
- . الفضائل لابن شاذان : ٨٧ .
- . كتاب سليم بن قيس : ٣٠ / ٨٠١ / ٢ .
- . عوالي اللآلي : ٢٠٧ / ١٢٣ / ٤ .
- . المناقب لابن شهر آشوب : ٣٦ / ٢ .
- . فرائد السمطين : ٧٠ / ١٠١ / ١ .
- . تاريخ دمشق : ٨٩٩٢ / ٣٨٥ / ٤٢ .
- . البداية والنهاية : ٣٦٠ / ٧ .
- . كنز العمال : ٣٦٣٧٢ / ١١٤ / ١٣ .
- . الخصال : ١ / ٥٧٢ .

## مصادر رواية المسألة المنبرية

عن عبدة السلماني عن أمير المؤمنين - حيث سئل عن رجل مات وخلف زوجة وأبوين وابنتين ، فقال - : صار ثمنها تسعاً .

تهذيب الأحكام : ٢٥٧ / ٩ .

الصراط المستقيم : ٢٢٠ / ١ .

المناقب لابن شهر آشوب : ٤٤ / ٢ وفيهما "سئل وهو على المنبر" .

كشف الغمة : ١٣٢ / ١ وفيهما "فلقبت بالمسألة المنبرية" ؛

سنن الدارقطني : ٥ / ٦٩ / ٤ .

السنن الكبرى : ١٢٤٥٥ / ٤١٤ / ٦ .

عن سفيان عن رجل لم يسمه : ما رأيت رجلاً كان أحسب من عليّ ، سئل عن رجل مات وخلف ابنتين وأبوين وامراًة ، فقال : صار ثمنها تسعاً .

شرح نهج البلاغة : ٢٥٠ / ٢٨٤ / ٢٠ وفيه "هذا من العجائب" .

المصنّف لابن أبي شيبة : ١ / ٣٤٩ / ٧ .

المصنّف لعبد الرزّاق : ١٩٠٣٣ / ٢٥٨ / ١٠ .



## مصادر رواية الأرغفة الثمانية

عن ابن أبي ليلى : قضي أمير المؤمنين بين رجلين اصطحبا في سفر ، فلمّا أرادا الغداء أخرج أحدهما من زاده خمسة أرغفة ، وأخرج الآخر ثلاثة أرغفة ، فمرّ بهما عابر سبيل ، فدعواه إلي طعامهما ، فأكل الرجل معهما حتى لم يبقَ شيء ، فلمّا فرغوا أعطاهما العابر بهما ثمانية دراهم ثواب ما أكله من طعامهما ، فقال صاحب الثلاثة أرغفة لصاحب الخمسة أرغفة : أقسمها نصفين بيني وبينك ، وقال صاحب الخمسة : لا بل يأخذ كلّ واحد منّا من الدراهم على عدد ما أخرج من الزاد . قال : فأتيا أمير المؤمنين في ذلك ، فلمّا سمع مقالتهما قال لهما : اصطلحا ؛ فإنّ قضيتكما دنيّة ، فقالا : اقض بيننا بالحقّ ، قال : فأعطي صاحب الخمسة أرغفة سبعة دراهم ، وأعطي صاحب الثلاثة أرغفة درهماً ، وقال : أليس أخرج أحدكما من زاده خمسة أرغفة ، وأخرج الآخر ثلاثة أرغفة ؟ قالا : نعم . قال : أليس أكل معكما ضيفكما مثل ما أكلتما؟ قالا : نعم .

قال : أليس أكل كلّ واحد منكما ثلاثة أرغفة غير ثلثها ؟ قالا : نعم . قال : أليس أكلت أنت يا صاحب الثلاثة ثلاثة أرغفة غير ثلث ، وأكلت أنت يا صاحب الخمسة ثلاثة أرغفة غير ثلث ، وأكل الضيف ثلاثة أرغفة غير ثلث؟ أليس بقي لك يا صاحب الثلاثة ثلث رغيف من زادك ، وبقي لك يا صاحب الخمسة رغيفان وثلث ، وأكلت ثلاثة أرغفة غير ثلث ؟

فأعطاهما مقابل كلّ ثلث رغيف أكله الضيف من طعامهما درهماً ؛ فأعطي صاحب الرغيفين وثلث سبعة دراهم ، وأعطي صاحب ثلث رغيف درهماً.

- 
- الكافي : ١٠ / ٤٢٧ / ٧ . الإرشاد : ٢١٩ / ١ .  
الاختصاص : ١٠٧ . الرياض النضرة : ١٦٨ / ٣ .  
المناقب لابن شهر آشوب : ٥٢ / ٢ .  
تهذيب الأحكام : ٨٠٥ / ٢٩٠ / ٦ .  
من لا يحضره الفقيه : ٣٢٧٩ / ٣٧ / ٣ .

## مصادر رواية الأربعة الثمانية

عن زرّ بن حبيش : جلس رجلان يتغديان ، مع أحدهما خمسة أرغفة ، ومع الآخر ثلاثة أرغفة ، فلما وضعا الغداء بين أيديهما مرّ بهما رجل فسلم ، فقالا : اجلس للغداء ، فجلس ، وأكل معهما ، واستوفوا في أكلهم الأربعة الثمانية ، فقام الرجل وطرح إليهما ثمانية دراهم ، وقال : خذا هذا عوضاً عما أكلت من أكلكما ، ونلته من طعامكما ، فتنازعا ، وقال صاحب الأربعة الخمسة : لي خمسة دراهم ، ولك ثلاثة ، فقال صاحب الأربعة الثلاثة : لا أرضي إلا أن تكون الدراهم بيننا نصفين . وارتفعا الى أمير المؤمنين علي بن أبي طالب (ع) ، فقصا عليه قصتهما ، فقال لصاحب الأربعة الثلاثة : قد عرض عليك صاحبك ما عرض ، وخبره أكثر من خبزك ، فارض بثلاثة . فقال : لا والله ، لا رضيت منه إلا بمرّ الحق . فقال علي (ع) : ليس لك في مرّ الحق إلا درهم واحد وله سبعة .

فقال الرجل : سبحان الله يا أمير المؤمنين ! وهو يعرض عليّ ثلاثة فلم أرض ، وأشرت عليّ بأخذها فلم أرض ، وتقول لي الآن : إنه لا يجب في مرّ الحق إلا درهم واحد . فقال له علي (ع) : عرض عليك صاحبك أن تأخذ الثلاثة صلحاً ، فقلت : لم أرض إلا بمرّ الحق ، ولا يجب لك بمرّ الحق إلا واحد . فقال له الرجل : فعرفني بالوجه في مرّ الحق حتى أقبله .

فقال علي (ع) : أليس للثمانية الأربعة أربعة وعشرون ثلثاً أكلتموها وأنتم ثلاثة أنفس ، ولا يعلم الأكثر منكم أكلا ، ولا الأقل ، فتحملون في أكلكم على السواء ؟ قال : بلي . قال : فأكلت أنت ثمانية أثلاث ، وإنما لك تسعة أثلاث فيبقى لك ثلث ، وأكل صاحبك ثمانية أثلاث ، وله خمسة عشر ثلثاً ، فيبقى له سبعة ، وأكل لك واحداً من تسعة ، فلك واحد بواحدك ، وله سبعة بسبعته . فقال له الرجل : رضيت الآن .

الاستيعاب : ٣ / ٢٠٧ / ١٨٧٥ . جواهر المطالب : ١ / ٢٠٥ .

كنز العمال : ٥ / ٨٣٥ / ١٤٥١٢ . تهذيب الأحكام : ٨ / ٣١٩ / ١١٨٤ .

كنز الفوائد : ٢ / ٦٩ .

## مصادر رواية الأعداد العشرة

سئل علي (ع) عن أصغر عدد يقسم على الأعداد الطبيعية من الواحد إلى العشرة بدون باق ، فقال علي الفور : اضرب أيام أسبوعك في أيام سنتك المقصود بالسنة هنا : السنة القمرية ( ٣٦٠ ) يوماً ، فإذا ضربنا  $٧ \times ٣٦٠$  وهو عدد أيام الأسبوع حصلنا على ( ٢٥٢٠ ) وهو العدد الذي يقسم على الأعداد الطبيعية من ( ١ ) إلى ( ١٠ ) بدون باقي .

- 
- تصنيف نهج البلاغة : ٧٨٠ و ٧٨١ .
  - بحار الأنوار : ١٨٧ / ٤٠ .
  - ينابيع المودة : ٥٩ / ٢٢٧ / ١ .



# مصادر البحث

- ( ١ ) القرآن الكريم
- "كتاب الله العزيز- آيات الإرث"
- ( ٢ ) قضاء أمير المؤمنين علي بن أبي طالب  
" محمد تقي التستري "
- ( ٣ ) التكامل في الإسلام  
" الأستاذ احمد أمين "
- ( ٤ ) نهج البلاغة  
" الشريف الرضي "
- ( ٥ ) مصادر نهج البلاغة وأسانيده  
" عبد الزهرة الخطيب "
- ( ٦ ) عجائب أحكام وقضاء الإمام علي  
" محسن أمين العاملي "
- ( ٧ ) الحق المبين في قضاء أمير المؤمنين  
" حسين علي الشافعي "
- ( ٨ ) الرياضيات والفقاه  
" الشيخ اليعقوبي "
- ( ٩ ) الفتاوى الميسرة - حوارية الإرث  
" السيد علي السيستاني "
- ( ١٠ ) منهاج الصالحين - ج ٢ مسائل الإرث  
" السيد أبو القاسم الخوئي "

# فهرست الكتاب

رقم الصفحة

الموضوع

٣	الإهداء
٥	المدخل
	قبسات من علم الإمام علي (ع)
	<b>القبس الأول : مسألة السبعة عشر جملا</b>
٩	الباب الأول : مسألة رياضية تحير العقول يحلها الإمام علي (ع)
١٥	الباب الثاني : القوانين الأساسية لتعديل توزيع الحصص
٢١	الباب الثالث : رد الزيادة أو النقص على النسب الأصلية
٢٧	الباب الرابع : مسائل مشابهة لمسألة السبعة عشر جملا
	<b>القبس الثاني : المسألة المنبرية</b>
٣٩	الباب الأول : سلوني قبل أن تفقدوني
٤٧	الباب الثاني : المسألة المنبرية موعظة وعبرة
	<b>القبس الثالث : مسألة الأرغفة الثمانية</b>
٥١	علي (ع) أقضى الصحابة
	<b>القبس الرابع : الكسور التسعة</b>
٥٧	الباب الأول : علي (ع) باب علم الرسول (ص)
٦٣	الباب الثاني : مسألة العدد ( ٤٨٦١ )
٦٧	مصادر الأحاديث و الروايات
٧٧	مصادر البحث