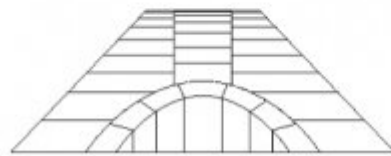
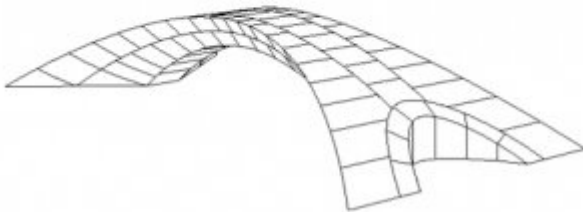
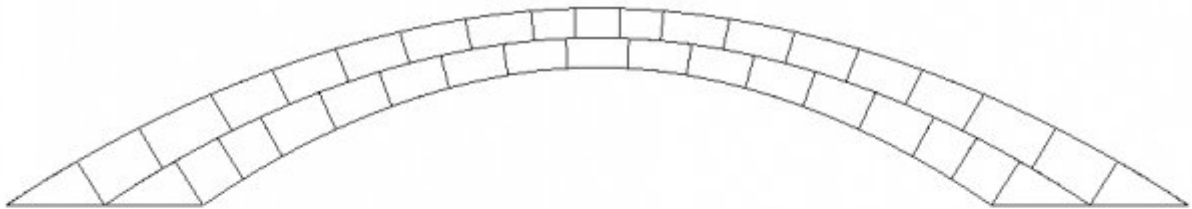
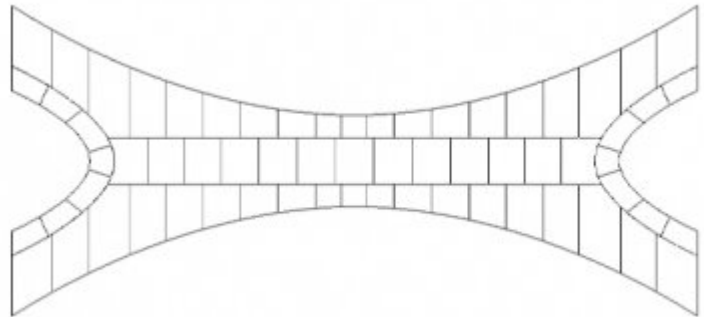
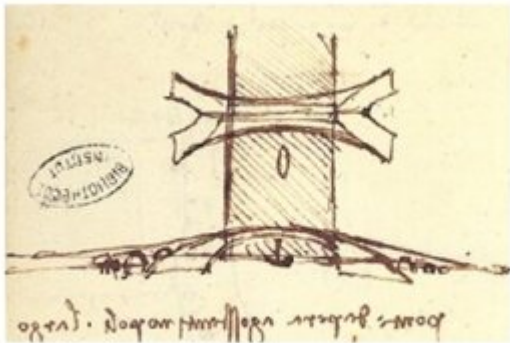
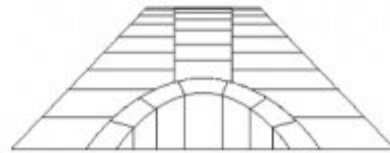
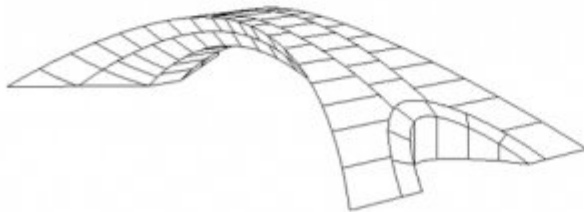
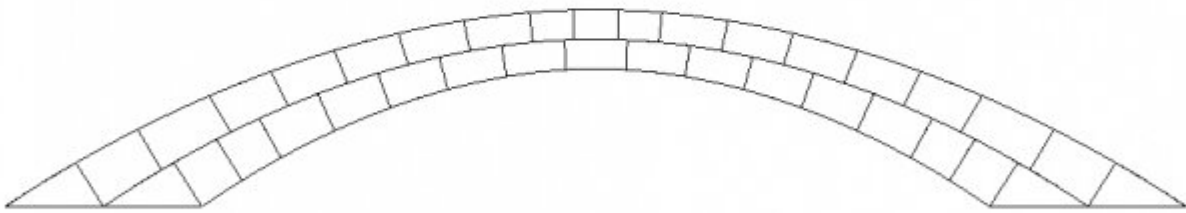
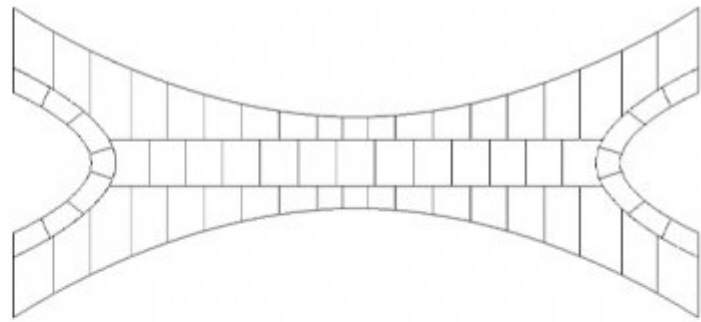
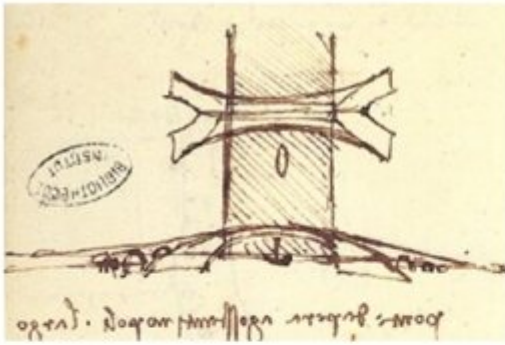


Ο Ντα Βίντσι είχε σχεδιάσει για την Κων/πολη τη μεγαλύτερη πέτρινη γέφυρα στον κόσμο τότε

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός / Οικολογία & Κλιματική Κρίση, Αρχιτεκτονική & Περιβάλλον (χλωρίδα-πανίδα)





Πηγή: Karly Bast and Michelle Xie (μέσω ΑΠΕ-ΜΠΕ).

Ο Λεονάρντο Ντα Βίντσι έγινε διάσημος για τη «Μόνα Λίζα» και τον «Μυστικό Δείπνο», όμως στις αρχές του 16ου αιώνα είχε σχεδιάσει μια πέτρινη γέφυρα μήκους 280 μέτρων για την Οθωμανική Αυτοκρατορία, που θα ένωνε την Κωνσταντινούπολη με τον Γαλατά πάνω από τον Βόσπορο.

Η γέφυρα όχι μόνο θα ήταν η μεγαλύτερη στον κόσμο εκείνη την εποχή (περίπου δεκαπλάσια σε μήκος από τις τυπικές γέφυρες εκείνου του καιρού), αν είχε υλοποιηθεί, κάτι που τελικά δεν έγινε, αλλά θα ήταν και απίστευτα σταθερή, όπως ανακοίνωσε ομάδα μηχανικών του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών και Αρχιτεκτόνων του Πανεπιστημίου του MIT, που μελέτησε τα σχέδια του Ντα Βίντσι.

Το 1502 ο Σουλτάνος Βαγιαζήτ ο 2ος ζήτησε να του υποβληθούν προτάσεις για μια τέτοια μακριά γέφυρα και ο Λεονάρντο ήταν ανάμεσα σε αυτούς που με επιστολή του παρουσίασε την ιδέα του. Αν και ήδη ήταν πολύ γνωστός καλλιτέχνης και εφευρέτης, δεν πήρε τη δουλειά.

Οι ερευνητές του MIT εξέτασαν τα σχέδια του Ντα Βίντσι, φτιάχνοντας σε μικρογραφία ένα ομοίωμα της γέφυρας και παίρνοντας υπόψη τους τα υλικά (βασικά πέτρες) και τον κατασκευαστικό εξοπλισμό που ήταν διαθέσιμα πριν 500

χρόνια. Επίσης εκτύπωσαν τρισδιάστατα 126 λίθους (μπλοκ), αντιπροσωπευτικούς των χιλιάδων παρόμοιων που θα απαιτούσε μια τέτοια φιλόδοξη κατασκευή.

Είναι αξιοσημείωτο ότι η γέφυρα που οραματιζόταν ο Ντα Βίντσι, παρά το τεράστιο μήκος της, ήταν μια ενιαία αψίδα (καμάρα), επίπεδη στην κορυφή της, χωρίς καθόλου υποστυλώματα, αρκετά ψηλή για να περνάνε πλοία από κάτω της. Οι μηχανικοί του MIT εντυπωσιάστηκαν από το ότι -όπως έδειξε και το ομοίωμα τους- η μονότοξη γέφυρα ήταν πολύ σταθερή χάρη στη γεωμετρία της και μόνο.

Τα μόνα υποστηρίγματα σταθεροποίησης ήσαν στις δύο άκρες της γέφυρας, πιθανώς επειδή ο Λεονάρντο γνώριζε ότι η περιοχή είναι επιρρεπής σε σεισμούς. Τα πειράματα του MIT, με την πρόκληση τεχνητών σεισμών στο ομοίωμα, έδειξαν ότι η γέφυρα άντεξε το ταρακούνημα, εμφανίζοντας μόνο μια μικρή παραμόρφωση.

Είναι άγνωστο πόσο είχε μελετήσει ο Ντα Βίντσι το σχέδιο της γέφυρας ή αν, όπως είπε η επικεφαλής Κάρλι Μπλαστ, «ήταν κάτι που σκιτσάρισε μέσα σε 50 δευτερόλεπτα». Το πιθανότερο είναι πάντως το πρώτο, όπως είπε η ερευνήτρια, η οποία παρουσίασε τα πορίσματα της ομάδας της σε διεθνές συνέδριο στη Βαρκελώνη αυτή την εβδομάδα (η μελέτη δεν έχει ακόμη δημοσιευθεί σε επιστημονικό περιοδικό).

Ορισμένοι σύγχρονοι μηχανικοί έχουν δημιουργήσει ανάλογες γέφυρες, αλλά με σύγχρονα υλικά (χάλυβα και τσιμέντο), πράγμα που έκανε πολύ πιο εύκολο το έργο τους. Πριν 500 χρόνια, η γέφυρα στο Βόσπορο θα είχε χτισθεί με ξύλινες σκαλωσιές, οι οποίες όμως τελικά θα αφαιρούνταν και η λίθινη κατασκευή θα στηριζόταν μόνη της.

Πηγή: ΑΠΕ-ΜΠΕ, Παύλος Δρακόπουλος